Oecon.
84

Oec
84
~~Oec agr No. 198.~~

Oekonomisch-praktische

Anleitung

für

das Landvolk

durch Anbauung

der

Futterkräuter

und durch vortheilhafte Bearbeitung der Felder
wohlhabend zu werden.

R (Vdf. Baumann, Christian)

1786.

München, im Selbstverlag.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

An meine Landsleute.

Lieben Freunde! aus Liebe zu euch habe ich gegenwärtige nüzliche Anleitung vom Anbau der Futterkräuter, aus den besten und neuesten oekonomischen Schriften sammeln, und wohlfeil in eure Hände geben wollen.

Sie enthält Beyspiele inn- und ausländischer geschikter Männer, die Versuche angestellt und gefunden haben, daß blos in dem Futterkräuterbau das Aufkommen der Landwirthschaft zu suchen sey. Euch ist es gewiß auch darum zu thun, eure Aecker und Wiesen zu verbessern, dahero will ich euch damit bekannt machen, und die großen Vortheile vor Augen legen, die jene gehabt, und die

ihr ebenfalls erhalten könnt, wenn ihr nach den hier gegebenen Regeln, den Feldbau fleißiger abwartet.

Ich kann sie nennen diese für euch so verdienten Männer, die ihr noch besser kennen und verehren lernen werdet, wenn ihr diese Schrift fleißig leset, Herr Hofrath Schubart, Herr Oberinspektor Riem und noch einige andere Mitglieder der Pfalz-Baierischen Oekonom. Gesellschaft, stimmen alle dahin überein, euch glücklich zu machen, und euch den rechten Weg zu zeigen.

Sollte euch nicht der bisherige Mangel am Futter bekannt seyn, und euch auf die Vermehrung desselben aufmerksam machen?

Sollte nicht die Vermehrung der Menschen, euch zur Vermehrung des Viehes, zur bessern Kultur des Ackerbaues, und zur Vervielfältigung der Nahrungsmittel für sie anhalten, da wir ohne Landwirthschaft nicht leben können?

Beredet euch mit euren Nachbarn, und lasset ihnen dieses Büchlein lesen, und wenn er Vorurtheile dagegen hat, so suchet sie ihm zu benehmen.

Die Erfahrung belehret uns, daß die Repssaat zu Schleißheim erwünscht von statten

ten gegangen, von dessen Anbau wir vor dem Jahr 1781. nichts wußten, und diese Pflanze nur den Namen nach kannten, jetzo sehen wir den doppelten Nutzen vor Augen den dieser Anbau gewähret: denn erstlich giebt sie ein herrliches Oel, und Kuchen fürs Vieh; zweitens kann man die Blätter wie den Spinat als ein Gemüß gebrauchen, wenn man nur die Seitenblätter davon abnimmt, ohne das Herz zu verletzen.

Warum sollte nicht auch der Luzerner und rothe Klee, die Esparsette bey uns gerathen, und an mehrern Orten gebaut werden können, anstatt die Aecker brach liegen zu lassen?

Gewiß, wenn ihr fleißig seyd, so werden alle drey Kleearten bey uns so gut wie in der Mittelspalz, in Sachsen und in Holland fortkommen; Den Reps bauet man daselbst auch sehr häufig, und die Holländer führen das Stroh in Bindeln zu Markt, und gebrauchen es zum Brennen.

Noch eine Art des Futterbaues muß ich euch bekannt machen, und das ist das Raigras, oder Habergras. Es ist zwar zum Futterbau allein nicht rathsam, als Unterwuchs aber zum Kleefutterbau unentbehrlich.

Was zum Samen bestimmt ist, säet man nur allein. Es wird ordentlich eingeärndet und ausgedroschen, das Stroh davon wie Heu verfüttert. Was unter den Klee gehört, wird mit den dreyerley Arten Klee gesäet, die ich euch oben genannt habe. In einen Morgen darf man nicht mehr als 25 bis 30 Pfund bringen, da es denn den besten Unterwuchs giebt. Der Nutzen ist; 1) durch das Raigras erhält erst der Kleebau seine wahre Vollkommenheit, denn es giebt reichlich aus; 2) dienet sein starker Halm dem masten Klee zur Stütze, daß er sich nicht auf einander hinlege und faulen könne: 3) verhindert es das Aufblehen des Viehes, wenn man es mit dem Kleefutter untermischt. 4) Ist viel leichter aus dem Klee Heu zu machen, wenn Raigras darunter ist. Denn da man bey den dreyerley Kleearten den Stengel nicht stark werden lassen darf, so pflegen die zarten Blätter vom Klee abzufallen und sich zu verliehren. Dieses Abfallen der Kleeblätter bey dem Dürren verhindert das untergemischte Raigras vortreflich, indem sich die zarten Kleeblätterchen um das Raigras winden. 5) Zieht das Raigras auch auf dem Heuboden die viele

zurük

zurük gebliebene Feuchtigkeiten in sich, und verhütet, daß sich das Heu nicht so fest auf einander lege, als wodurch es sich erhitzen und verschimmeln würde. Am besten ist es man säet alle vier Arten dieser Futterkräuter unter einander, und weil der rothe Klee nicht so dauernd ist, so säet man im dritten oder vierten Frühjahre frischen Samen auf das Feld, und egget ihn mit einer mit Dorn beflochtenen Egge ein. —

Nun will ich euch lieben Leute auch noch etwas von dem Dung sagen: Viele sind der Meynung, sie haben ihren Dung zu den Fruchtäckern nöthig, und könnten den Kleeäckern nichts davon geben; Allein, wer hier reichlich giebt, der wird einen Ueberfluß an Futter haben; wer einen Ueberfluß an Futter hat, der kann die Anzahl seines Viehes vermehren, und dadurch das folgende Jahr mehr Dung erhalten. Denn dieser Futterbau ist die Quelle den Landmann zu bereichern.

Wer wenig Vieh hält, der erhält wenig Dung; diesen wenigen Dung verzettelt ihr auf eure vielen Aecker, die besamet werden und sogleich den Gewinnst wieder geben sollen: Allein nach der Ernte ist der Acker wie-

der so elend wie vorher. Wenn sich nun bey dieser eurer Bauernwirthschaft Unglücksfälle ereignen, z. B. Viehseuchen, Hagelwetter, geringe Fruchtpreiße u. dgl. so kommt ihr so zurück, daß ihr nicht einmal diesen wenigen Dung mehr bekommen könnt: gleichwol wird der Acker fortgebauet, und so ausgemergelt, daß ein Bauer nach dem andern verdirbt.

Was nuzt euch also der Bau z. B. von Tabak und andern Gewächsen, die euch das Feld aussaugen, wenn ihr nicht zuvor den Weg wisset, wie ihr mehr Dünger erhalten könnet, der blos durch den Anbau der Futterkräuter bewirkt wird.

Denn durch Kleeäcker ziehet nicht allein der Eigenthümer den best möglichsten Gewinnst, sondern veredelt auch zugleich seinen Acker, die Viehwirthschaft vermehrt sich und bekommt vom Jahr zu Jahr mehr Dung. Denn ein Stückgen Feld, das gedüngt wurde, trug im Jahr 1779 Weitzen, 1780 Gerste, worein Klee gesäet, der 1781 geerndtet und dreymal gemähet wurde. Die Kleestoppel, die nur einmal umbrochen, und sogleich besäet wurde, trug 1782 sehr schönen

nen Roggen, und 1783 16 Schock und 3 Mandeln bund Hafer;

Hieraus sehet ihr, wenn ihr der Anweisung die in diesen Büchlein enthalten ist, getreu folget, wie sich eure Umstände bessern werden: Nur bemerket noch folgende Regel: Bauet niemals Klee mit Verlust des Getraides, sondern alle mal nur in der Brache, damit ihr ihn umsonst habt, und schaft also die Brache ab.

Es ist nichts vortreflicher als mit den Feldern abzuwechseln, und bald Früchte bald Futterkräuter hinein zu säen: denn das Feld welches 6 Jahre zu den Futterbau gedienet, hat die ausnehmende Kraft des Neubruches, und man hat die Erfahrung, daß solche Felder das Doppelte gegen das vorherige abgeworfen haben.

Denket nicht, ihr wollt auf einen schlechten Acker eine Probe machen; sie wird gewiß schlecht ausfallen, wenn die Aecker nicht gut gebauet worden. Im Frühjahre muß man nicht mit frischem Pferdsdung düngen, sonst brennt der Klee aus, man sollte allen Dung vor Winter unterbringen, und darauf im Frühjahr einsäen.

So gewiß aber der Wiesen und Kleebau das einzige Mittel ist, der Landwirthschaft aufzuhelfen; so ernstlich warne ich jeden Eigenthümer, diesen Anbau durch Verwendung seines ganzen Vermögens zu beschleinigen, noch weniger Kapitalien dazu zu borgen.

Derjenige hat alles gethan, der nach diesen hier angezeigten Grundsätzen den Kleebau getreu abwartet und das was nach Bestreitung seiner Hauswirthschaft übrig bleibet, jährlich in sein Landgut verwendet;

Es wird euch lieben Landsleute schwer ankommen, Klee zu bauen, weil ihr nur immer Früchte zu eurer eigenen Nothdurft bauen wollt. Aber nehmet euch nur Muth zu dieser nüzlichen Unternehmung, und lasset euch von Niemand irre machen; wer euch irre machen wollte, versteht es entweder nicht, oder hat euren Schaden und blos seinen Vortheil vor Augen. Der Schluß ist immer richtig; daß der allmählige Wachsthum des Futterbaues vor einem Rückfalle sichert; alle Unglücksfälle ausdauern hilft, und das einzige Mittel ist, Glück und Wohlstand des allgemeinen so wohl, als des Einzelnen zu befördern:

Aber

Aber so nüzlich dieser Futterbau ist, so darf er gleichwohl nicht übereilt werden, sondern er muß jährlich und stufenweise so lange steigen, bis er das gerechte Verhältniß mit den andern Fruchtfeldern erreicht hat.

Die Pflicht eines Landwirths ist auch noch ferner, auf die Vermehrung anderer Gewächse zu sehen, die lediglich von seiner Pflege abhanget. Er muß sich daher eifrigst bemühen, dasjenige was zu seiner Wirthschaft nöthig ist zu erzielen, und noch einen Ueberschuß zu erlangen suchen.

Aus dieser Ursache habe ich noch ein paar andere sehr nüzliche Abhandlungen beygefügt, nemlich vom Spargel und Hopfenbau;

Der Spargel ist der willkommenste Erstling unserer Küchengartengewächse; Nur wissen viele Freunde ihn nicht zwekmäßig zu behandeln, weshalb hier richtige Kenntnisse davon mitgetheilt werden, welche die verwandte Kosten und Pflege gewiß nicht ohne Nutzen lassen.

Der Hopfenbau, so ebenfalls zur Landwirthschaft gehöret, bedarf einer Verbesserung und Vermehrung, die lediglich von der

der guten Pflege des Landmanns abhanget, selbst in kühlen Gegenden kann er mit Vortheil angelegt werden, welches in gegenwärtiger Abhandlung deutlich beschrieben wird.

Ihr könnt lieben Freunde, keine neuere und brauchbarere Regeln bekommen, befolget nur diese, so werdet ihr Ueberfluß erlangen und den reichlichen Segen Gottes mit fröhlichem Herzen geniessen und ihn loben können. Dieses wünschet von Herzen,

M. C. Baumann,
der Pfalzbaier. Oekonom. Gesellschaft Mitglied.

Inhalt

Inhalt.

Erste Abhandlung

von der besten Art den Reps und Kohlsamen zu bauen. pag. 1

Vom schicklichsten Boden 8

Vom Säen und Versetzen 9

Von Pflanzschulen 10

Von Säen 13

Von desselben Wartung 14

Vom Reifwerden 21

Von Verpflanzung des Kohlsaats und des Rübsamens 24

Von der Zeit und der Art ihn zu verpflanzen 27

Von der Reife 31

Verschiedene Bauarten 32

Von

Von der Manier den Reps einzusammlen und vom Samen pag. 35
Vom Nutzen des Oels, Kuchen, Hilsen und Strohes 40
Andere Vortheile 42

Zweyte Abhandlung

über den Krapbau 43

Dritte Abhandlung

vom Kleebau 49
1) rother Klee 53
Nachlese dazu 78 u. 81
Denselben grün zu füttern 57 u. 82
Als Heu 58 u. 83
Von den Samen 87
Vom Dung 56 u. 62
Von der Fruchtbarkeit des Feldes worauf dieser Klee gestanden 61 u. 88
2) Vom Anbau der Luzerne 64
Nachlese dazu 90
Fernere Erfahrungen von der Luzerne 95
3) Vom Anbau der Esparsette 68

Der-

Derselben Düngung pag. 74
Nachlese dazu 100
Berechnung der Kosten von 7 Jahren mit Sommer und Winterfrüchten 105
Ertrag eines Feldes mit diesen Früchten 106
Berechnung eines Feldes mit Klee 107
Ertrag eines Feldes mit Klee 108

Vierte ausführlichere Abhandlung

vom rothen Klee 109
Dessen Düngung 110
Erste Art ihn zu säen 112
Zweyte Art 117
Dritte Art 119
Vierte Art 120
Den Kleesamen zu sammeln 131
Vom Kleeheu 136

Fünfte Abhandlung

vom Spargelbau 138
Von der Zeit und der Erde 142
Von der Zubereitung des Feldes dazu 143

Von

Von der Zubereitung der Beete pag. 146

Von den Pflanzen 148

Von den Samen 151

Wartung im Sommer 153

Wartung im Herbst 154

Wartung im Frühjahr 156

Vom Stechen des Spargels 157

Sechste Abhandlung

vom Hopfenbau 160 bis Ende.

Erste

Erste Abhandlung.

Von der besten Art den Reps und Kohlsamen anzubauen.

Die für unsre Bedürfnisse allezeit sorgfältige und in ihren Hervorbringungen allezeit reiche und mannichfaltige Natur liefert dem Menschen verschiedene Pflänzen, aus denen er Oele ziehen kann. Sie giebt jedem Clima diejenigen, die ihm am angemessensten, ja sogar nothwendig sind. Wenn gleich der Oelbaum die rauhen Winter der nördlichen Provinzen zu ertragen nicht im Stande ist: so ersetzt sie hingegen diesen Mangel in denselben durch die Vervielfältigung derjenigen zahlreichen Familie, die Turnefort Pflanzen mit kreuzförmiger Blume, und der Ritter von Linné tetradinamische Pflanzen nennt. Diese Classe ist aber nicht die einzige, die diesen Vortheil besitzet. Die Saamen des Mohns, der Kürbispflanzen, der Kern- und Steinfrüchte liefern eben diesen Bestandtheil. Unter der ungeheuren Menge dieser

Pflanzen befinden sich einige, die wenige Samen haben; sie sind allzu schwer zu sammlen; ihr Abtrag ist von keinem Belang, oder besitzt einen unangenehmen Geruch. Das Oel, das man daraus ziehen kann, dient blos, unsre Neugier zu befriedigen, oder könnte vielleicht in den Apotheken gebraucht werden; allein die Vergleichung der Unkosten mit dem Ertrag zeigt uns, daß sie in der Landwirthschaft unbrauchbar und allezeit beschwerlich seyn würden. Wir lassen es uns also blos angelegen seyn, den Bau derjenigen Pflanzen zu verbessern, die ein häufiges Oel liefern, wie der Kohlsaat und der Rübsame. Der Flachsdotter (Leindotter) (cameline) Myagrum satiuum Linn. der in der Normandie gebaut wird, wäre einiger Untersuchung werth, wenn er uns nicht zu sehr von unserm Gegenstand entfernte. Die Mittel aber, um das Lewatöl zu verbessern, können in allen Fällen auch zur Verbesserung des Oels, das man aus dem Flachsdotter, und überhaupt aus allen Pflanzen mit kreuzförmiger Blume zieht, angewandt werden.

Die Kohlart, deren Saame gemeiniglich zum Oelmachen gebraucht wird, wird von den Deutschen Kohlsaat, von den Franzosen, den Flamändern ꝛc. Colsat, und von den Engländern Coleseed genannt. Verschiedene neuere Landwirthe verwechseln diese Pflanze fälschlich mit dem Rübsamen (Steckrübe). Der Ritter von Linné bringt zwar den Kohl und die Rüben unter

unter ein einziges Geschlecht, das er Brassica heißt, dessen verschiedene Arten er aber von einander absondert, und folglich diejenigen keinesweges entschuldigt, die alle diese Arten durcheinander werfen. Tournefort hat sie in zwey verschiedene Geschlechter abgetheilt, und diejenigen, die sein System befolgen, und sie dennoch vermengen, sind desto weniger zu entschuldigen. Das Auge des Pflanzenkundigen und des ächten Landwirths ist vor diesen Irrthümern gesichert. Der Kohlsaat ist eine Art Kohl, die wesentlich unterschieden und abgesondert ist 1) von dem Rübsamen; 2) von den Kohlarten, die in unsern Küchen und zur Nahrung des Viehes gebraucht werden, deren Samen gleichfalls, aber in geringerem Ueberfluß ölhaltig sind. Der Ritter von Linné bringt unter die Benennung von Brassica oleracea Sp. Pl. zehn Verschiedenheiten, die die Düngung und der Fleiß unsrer Gärtner ins Unendliche vervielfältiget hat; den Kohlsaat aber bezeichnet er mit dem Namen Brassica campestris; Löfling nennt ihn Brassica campestris perfoliata flore luteo, und Bauhin in seinem Pinax, Brassica aruensis.

Um ins künftige allen Irrthum zu vermeiden, und um die Verwechslung des Kohlsaats mit dem Rübsamen zu verhindern, werde ich hier eine genaue Beschreibung dieser beyden Pflanzen und aller ihrer Theile liefern.

Der Blumenkelch des Kohlsaats besteht aus vier dicken, geraden, lanzenförmigen Blättern,

die inwendig wie eine Rinne ausgehölt und zu unterst etwas aufgeschwollen sind. Die Blume ist zu unterst von dem Kelch eingeschlossen, und besteht aus vier ins Kreuz gestellten Blättern, gemeiniglich von gelber Farbe. In Flandern, in der Schweiz rc. wird zuweilen eine Verschiedenheit gebauet, die unter dem Namen weißer Kohlsaat bekannt ist. Die Blumenblätter sind beynahe oval, flach, liegen von dem Anfang ihrer Ausbreitung an horizontal auf dem obern Ende des Kelchs, und endigen sich in einen Stengel von der Länge des Kelchs. In der Mitte dieser Blumenblätter stehen sechs pfriemförmige Staubfäden, von denen viere länger, und zwey kürzer sind, die jeder am Boden eine Saftdrüße (glandula nectarifera) neben sich haben.

Der Staubweg sitzt zwischen den Staubfäden innen, und verwandelt sich in eine lange beynahe cylindrische Schote, die auf den Seiten gelinde zusammengedrückt, zu oberst aber rund und zugespitzt ist. Die Samen sind klein, schwarz, rund, und zu beyden Seiten der Scheidewand nach geordnet.

Man bemerket in dieser Pflanze drey verschiedene auf einander folgende Arten von Blättern, die Samenblätter, (feuiles seminales; Codyledones,) die Wurzelblätter, und die Stengelblätter.

Die Samenblätter sind nierenförmig, in der Mitte etwas ausgekerbt, und verschwinden,

den, so bald die ersten Blätter der Pflanze hervorgesprossen.

Die Wurzelblätter stehn an langen, fleischigten Stielen, die zuweilen an der inneren Fläche eine Rinne haben, an der äussern aber zugeründet sind. Diese Blätter sind dem Stiel nach fortlaufend, (decurrentia) zu äusserst beynahe rund, gelind ausgeschweift, mit stumpfen, zuweilen parabolischen Einschnitten. Am Stiel sitzen noch kleine Blattansätze, die von einander entfernt und an Größe und Figur verschieden sind. Die Wurzelblätter sind vollkommen glatt und weich anzufühlen, und von meergrüner Farbe. Sie sind den Blättern des Küchenkohls ähnlich, wenn er erst sechs oder acht Blätter getrieben hat.

Die Blätter des Stengels sind ganz herzförmig, länglich zugespitzt, umfassen den Stengel mit ihrem untern Ende, und sind beynahe durchgestochen (perfoliata). Hier, wo ich schreibe, habe ich keine völlig durchgestochen gefunden, obschon Löfling sie perfoliata nennt. Die Cultur und das Clima können an dieser Verschiedenheit schuld seyn.

Die Blätter des kalten Kohlsaats sind überhaupt stärker und dicker, als die Blätter des Kohlsaats, von welchem wir reden, und des weissen. Wir werden diese Verschiedenheiten untersuchen, wenn wir ihre Wartung behandeln.

Die Wurzel ist senkrecht, dünn und zaserricht.

Der Wuchs oder facies propria. An den Orten, wo diese Pflanze wild wächset, erhebt sie sich senkrecht einen bis anderthalben Schuh hoch, wo sie aber sorgfältig gebauet wird, gelanget sie zu einer Höhe von vier bis fünf Schuh und darüber. Der Stengel zertheilt sich an seinem Gipfel in eine große Anzahl Aeste, die wechselsweise und spiralförmig gestellet, und an dem Ort, wo sie sich in den Stengel einsenken, mit einem Blatt bedeckt sind. Die Blumen wachsen der Reihe nach aus dem Gipfel der Stengel, und entfernen sich von einander, so wie der Stengel an Wachsthum zunimmt und sich in eine Pyramide verlängert. Die Schote ist gemeiniglich gelb, wird aber oft in ihrer Reife röthlich. Diese Farbe kann man keiner andern Ursache zuschreiben, als dem Eindruck, den die Hitze der Sonne auf dieselben macht, wenn sie auf einen kalten Thau folget.

Der Rübsame (Steckrübe) Brassica Napus Linn. ist die ursprüngliche Pflanze, von welcher die verschiedenen Arten von Steckrüben abstammen, die in unseren Gärten gepflanzt werden, und die der Ritter von Linné mit Recht als bloße Verschiedenheiten ansieht, und mit dem Namen Brassica Napus. N. sativa bezeichnet. Der Rübsame ist der wahre Napus sylvestris des Bauhins, der Napus des Dodonäus. Seine Wurzel ist dünn, faserricht, da hingegen die

Wur=

Wurzel unsrer Gartensteckrüben fleischicht, dick, und spillenförmig zugespitzt ist. Man hat von ihrer Gestalt her alle diejenigen Wurzeln, die ihr ähnlich sind, spillenförmige Wurzeln (Racines napiformes) genennt, welche Gestalt und Größe blos der Cultur zuzuschreiben sind.

Der Blumenkelch des Rübsamens steht weiter offen als der Kelch des Kohlsaats, und nähert sich sehr dem Kelch des Senfs. Die Blume kommt völlig mit dem Kohlsaat überein. Ihre Farbe wechselt vom gelben zum violblauen und weissen. Die Blätter machen das specifische Kennzeichen der Pflanze. Die Wurzelblätter sind tief eingeschnitten, (lyrata); länglichter, an der Spitze weniger abgeründet, rauh und hart anzufühlen, und liegen gewöhnlich auf der Erde; ihre Farbe ist dunkelgrün und an der obern Fläche fast glänzend. Die Blätter des Stengels sind länglicht herzförmig und umfassen den Stengel mit ihrem unteren Ende, doch nicht wie die Durchwachsblätter oder die halbdurchgewächsnen des Kohlsaats.

Diese Beschreibungen werden allen Irrthum und alle Verwechslung verhindern, wenn man genau auf die botanischen Kennzeichen Acht giebt, die ich festgesetzt habe. Wir werden uns nun mit dem Bau dieser beyden Pflanzen beschäftigen, und um mehrerer Ordnung und Deutlichkeit willen kürzlich untersuchen. 1. Welches der vortheilhafteste Boden für den Bau des Kohlsaats sey. 2. Ob es vortheilhafter sey,

 den-

denselben zu säen, und hernach zu versetzen, oder ihn blos in ein zu diesem Zweck wohl zugerüstetes Erdreich zu säen. 3. Welches die Arbeiten sind, die bey dem Anbau der einen und der anderen Pflanze erfodert werden. 4. In welcher Zeit und auf welche Weise man den Kohlsaat einsammlen, und den Saamen aufbewahren solle.

Erstes Capitel.

Welches ist der schicklichste Boden für den Bau des Kohlsaats?

I.

Nicht jedes Erdreich schickt sich für den Lewat. Non omnis fert omnia tellus, sagt Virgil. Ein leichter sandichter, steinichter Boden steht ihm nicht an. Dieses Erdreich giebt ihm zwar einen feineren, besser ausgearbeiteten, und minder wässerichten Saft, der aber nicht nahrhaft genug ist. Der Stengel schießt in die Höhe und bleibt dünn; der Same ist klein; die Haut hart und zähe; und das Mark des Korns vertrocknet.

2. In allzufettem, allzuthonichtem, und überhaupt in allzunassem Boden würde man umsonst eine reichere Erndte erwarten. Es ist ein gewisser Grundsatz, daß das Wasser nur in so fern ein glükliches Wachsthum befördern hilft, als es mit der Pflanze im rechten Verhältniß steht. Der Ueberfluß und der Mangel sind gleich schädlich, doch letzterer weniger, indem die

Früch-

Früchte schmackhafter werden. Der Kohlsaat wird in nassem Boden bald gelb, wächst mit Mühe, und treibt nur langsam einen matten Stengel abgezehrte Schoten, kleine und magere Körner, die allzuwässerig sind, und wenig Oel enthalten.

Man wähle also für den Kohlsaat eine gute vegetabilische Erde. Die zwar leicht aber stark, und weder steinicht, noch sandicht, weder zu trocken noch zu feucht sey; mit einem Wort der beste Weizenacker ist der schicklichste Boden, wenn er nur einen guten Schuh tief ist. Diese allgemeinen Sätze leiden zwar einige Ausnahmen, von denen wir reden werden, wann wir von dem zu Saatfeldern dienlichen Erdreich handeln werden.

Zweytes Capitel.

Ist es vortheilhafter, den Kohlsaat in Pflanzschulen (pepinieres) zu säen, um ihn hernach zu versetzen, oder ist es hinlänglich, denselben blos in ein wohlzugerüstetes Erdreich auszusäen?

Die scheinbarsten Vernunftschlüsse, und eine fast durchgehends angenommene Methode beweisen in der Landwirthschaft nichts, wenn sie nicht auf die Erfahrung gegründet sind. Dieser Grundsatz ist in allen Fällen wahr. Laßt uns also die Erfahrung über einen so wichtigen Ge-

genstand zu Rath ziehen. Ich würde diese Frage nicht aufgeworfen haben, wenn eine einzige, durch einen ungezweifelten Erfolg gekrönte Methode, aller Orten durchgehends befolget wäre. Das ganze mitternächtige Frankreich, und die Schweiz kennt und befolgt die Methode der Pflanzschulen; hingegen in den innern Provinzen des Königreichs fängt man allgemach an, den Kohlsaat wie das Getreyde zu bauen *). Wir wollen die Vortheile beyder Bauarten gegen einander abwägen. Diese Vergleichung kann für diejenigen Länder nützlich seyn, in welchen man den Bau dieser Pflanze einführen und vervollkommen will.

Erster Abschnitt.

Vortheile der Pflanzschulen.

1. Die Wahl eines schicklichen Bodens zu einer Pflanzschule ist nicht schwer zu treffen, und in einem etwas ausgedehnten Gut wird man leicht ein Stück Erdreich antreffen, das besser ist, als das übrige. Es ist hinlänglich, wenn dasselbe wohl gedünget und umgerührt worden, und übrigens diejenigen Eigenschaften besitzt, deren wir in vorhergehendem Capitel

*) Eben diese Bauart wird in der ganzen Lombardie befolget. S. Griselbini Abh. über den Anbau des Kohlsaats in der zweyten Sammlung nützlicher Unterrichte, herausg. v. d. K. K. Ges. des Ackerbaues.

pitel Meldung gethan, oder von denen wir in dem zweyten Abschnitt des dritten Capitels reden werden.

2. Die Pflanzschule ist gemeiniglich nahe bey der Wohnung, und das Erdreich, das um dieselbe herumliegt, ist allzeit der am sorgfältigsten bearbeitete Theil des Guts.

3. Ein kleines Stück Land wird genauer und leichter gebauet, als ein weit ausgedehntes Feld. Die Weitläuftigkeit der Arbeit schreckt den Landmann nicht ab; einige Stunden mehr, die er einem wiederholten Pflügen widmet, werden kaum gezählet. Die Nähe, die Gelegenheit, die Anwendung müßiger Augenblicke, die vielleicht just verloren gegangen wären, werden ungemein viel dazu beytragen, diesen kleinen Grund zu verbessern.

4. Der Landmann wird wegen der kleinen Entfernung seinen Dünger desto leichter, und ganz gewiß häufiger hinführen.

5. Er wird diesen Platz, den er allzeit unter Augen hat, in der bequemsten und vortheilhaftesten Zeit bearbeiten; er wird denselben besser unterhalten, besser besorgen, öfters und mit größerer Sorgfalt jäten; kurz, er wird denselben als seinen Garten betrachten, wenn er nicht schon einen Theil davon zu diesem Zweck bestimmt hat. Die Leichtigkeit der Arbeit, und der Gegenstand der Hofnung, der allzeit vor den Augen liegt, sind zwey große Triebräder in der Landwirthschaft.

6. Die

6. Die Samen, die in der vortheilhaftesten Zeit in ein so wohl zugerüstetes und so wohl gedüngtes Erdreich gesäet worden, werden mit leichter Mühe ihre Lappen öffnen, um die kleine Wurzel durchzulassen, die sich in einem schicklichen Boden schleunig niederwärts senken, und den ernährenden Dunst aufsuchen wird, den die Sonne und die innere Wärme aus den Eingeweiden der Erde in die Höhe treiben. Bald werden aus dieser Wurzel zarte und feine Fasern hervorsprossen, die ihre kleine Mündungen eröffnen, um den wohlthätigen Saft einzusaugen, und die Pflanze wird allezeit in Verhältniß der größeren Menge ihrer Fasern oder Saugröhrchen einen gesunden und dauerhaften Wuchs erhalten.

7. Der weiße Kohlsaat, der so ungern keimt, wird hier ohne Mühe gedeyen; da er hingegen in jedem anderen Erdreich umsonst gebauet wird.

8. Je besser eine Pflanze genährt ist, desto grössere Kraft hat sie, den heftigen Abwechselungen der Jahrszeiten und der Rauhigkeit des Winters zu widerstehen. Ihre Vollkommenheit hängt von ihrer ersten Jugend ab. Ueberhaupt erträgt zwar der Kohlsaat die Kälte sehr gut: doch sind ihm die allzustarken Reife schädlich, insonderheit wenn er in einem Zustand von Schwäche und Mattigkeit verpflanzt worden, wenn seine Wurzeln nicht

tief

tief gehen, welches geschieht, wenn man ihn wie das Getraide säet, oder wenn er in allzunassem Boden steht. Die Pflanzschule wird diesen schädlichen Folgen zuvorkommen und sie verhindern.

9. Derjenige, der in die Pflanzschule säet, hat alle gehörige Muße, das Erdreich, das er zum Verpflanzen bestimmt, durch öfteres Pflügen und Bearbeiten, in den besten Zustand zu stellen. Die Erde wird niemals umsonst umgerührt, und die Vermehrung des Ertrags ist der gewisse Lohn einer ununterbrochenen Arbeit. Es ist der Schatz, von dem die Fabel redet. Mit einem Wort, der Landmann wird, Meister von seiner Zeit, seine Arbeit verrichten, ohne sich zu übereilen, und sie wohl verrichten, und das ist alles, was man begehrt.

Zweyter Abschnitt.

Von den Vortheilen, den Kohlsaat wie das Getraide zu säen.

Diese Vortheile, obschon sie weder zahlreich noch beträchtlich sind, haben dennoch ihre Anhänger. Diese Bauart ist minder kostbar, da sie keinen Säeplatz braucht, und der Same, wenn er einmal aus der Erde hervorgekeimt ist, weiter keiner andern Sorgfalt bedarf, als gejätet zu werden, folglich das Verpflanzen völlig wegbleibt. Ein Mann kann in einem oder zwey

Tagen

Tagen ein ganzes Feld ansäen; da hingegen eine ganze Woche erfordert wird, um einen Acker von gleicher Ausdehnung mit Setzlingen anzufüllen. Ich gestehe, daß diese Gründe dem ersten Ansehen nach sehr scheinbar sind, und daß diese Methode geschwinder und ökonomischer ist. Der Erfahrung aber kommt es zu, ihren wahren Werth zu bestimmen.

Drittes Capitel.

Von den Arbeiten, die die eine und die andere dieser Bauarten erfodern, und Vergleichung derselben.

Erster Abschnitt.

Von den nothwendigen Arbeiten zum Anbau des Kohlsaats nach Art des Getraides und von der Wartung desselben bis zu seiner Reife.

Ich hätte die verschiedenen Stücke dieser Bauart mit Stillschweigen übergehen sollen, da sie der anderen, wie ich es bald beweisen werde, in allem nachzusetzen ist. Zeit, Beyspiel und Erfahrung werden, wie ich hoffe, alles dazu beytragen, daß sie endlich völlig abgeschaft werden; dennoch will ich trachten, diese Methode zu verbessern, oder aufs wenigste minder schlimm zu machen. Die bey derselben erforderlichen Arbeiten schränken sich ein, 1. das Erdreich gehörig

hörig und in genugsamer Menge zu düngen; 2. dasselbe zu bearbeiten; 3. zu säen; 4. zu eggen; 5. zu jäten.

I. Schicklicher Dünger. Es wäre nöthig, das Korn in dem Feld, das man zum Kohlsaat bestimmt, sehr hoch abzuschneiden. Dieses Stroh giebt zwar einen mageren Dünger; da es aber nicht sogleich nach dem Unterpflügen verfault, so erhält es die Erdschollen locker und zertrennt; die Luft kann desto kräftiger auf sie wirken; der Same geht geschwinder auf; das Wasser kann leichter in das Innere hineindringen, ohne auf der Oberfläche zu stocken, das sonsten den Samen in Fäulung bringt, besonders wenn der Regen lang anhält.

1. Ein naßer Boden ist nothwendiger Weise kalt, und erfordert also mehrere Düngung; ein leichter Boden bedarf weniger; ein Leimengrund erheischt einen wenig verfaulten Dünger; überhaupt geben die in dem Mist eingeschloßnen Oele den allerbesten Dünger, wenn sie durch die Gährung genau vermischt, und fähig gemacht worden, sich in Dünste zu verwandeln, und neue Zusammensetzungen oder neue Auflösungen hervorzubringen.

2. Es ist unmöglich, die Menge des Düngers zu bestimmen, die jede Erdart erfordert. Sie sind allzu sehr zusammengesetzt und fliessen allzu stark in einander. Es liegt also jedem Eigenthümer ob, die Natur seines Bodens

selbst

selbst zu erforschen, und daraus zu bestimmen, was sich am besten für denselben schicke. Ein reichlicher Dünger schadet nichts, nur das Uebermaaß ist schädlich.

3. Man bauet in Flandern eine Verschiedenheit, die kalter Kohlsaat heißet: dieser erfordert mehr Dünger als der weiße und der gemeine. Er ist seltner, als diese beyde, weil der Same ungerner aufkeimet. Man könnte den Anbau desselben unterlassen.

II. Zubereitung des Bodens. Das Erdreich muß wohl umgerührt werden; 1. um die Ausdehnung und die Verlängerung der Wurzeln zu erleichtern; 2. um der Luft einen freyen Zugang bis zu den Wurzeln zu verschaffen; 3. damit die in Dünste aufgelöste ölichte Materie, die zur Nahrung der Pflanzen bestimmt, und mit erdigten Theilen genau verknüpft ist, sich aller Orten und auf alle Weise an die Fasern der Wurzeln anlegen könne. Man begnügt sich also mit Unrecht an verschiedenen Orten, den Acker gleich nach der Kornerndte ein einziges mal umzupflügen. Diese Arbeit ist nicht hinlänglich; es wird aufs wenigste ein zweytes Pflügen erfordert. Um sich von der Nothwendigkeit dieser zweyten Arbeit zu überzeugen, darf man nur erwägen, daß das Erdreich von der Zeit an, da im vorigen Jahr das Korn gesäet worden, bis zu der Erndte, beträchtlich hart werden muß; daß Regen und Schnee dieses Erdreich zusammengedrückt haben;

haben; daß die Hitze die Theile des Erdreichs zusammen kleistert; daß die Schnitter, die Pferde u. s. w. dasselbe niedertrampeln. Man betrachte ferner die Furche die der Pflug zieht, so wird man sehen, daß die Erde in Schollen und großen Klumpen aufgebrochen wird, und weder genugsam zertheilt, noch aufgerührt ist. Wie kann man also hoffen, daß der Same, von diesen Klumpen bedeckt und erstickt, oder auf dieselben hingeworfen, keimen und starke Pflanzen hervorbringen könne. Der gesunde Verstand allein überzeugt uns von der Schädlichkeit dieses Verfahrens, ohne weitläuftige Beweise. Zieht aber der Bauer und der Bürger, der den Bauern nach Willkühr arbeiten läßt, jemals die Vernunft zu Rathe? Wenn man hingegen zum zweyten mal, und zwar schief, nicht ins Kreuz pflüget, so wird das Erdreich desto besser zermalmet, und die Pflanze wird bis zu ihrer Reife den Einfluß dieser zweyten Arbeit verspüren.

III. Säen. Hier ists, wo der Misbrauch am größten ist und eine beträchtliche Menge Samen verloren geht. Der Same ist zwar wohlfeil, allein der erste und sicherste Gewinnst in der Landwirthschaft ist, nichts zu verlieren.

1. Man säet beynahe so dicht als Korn, da doch jede Pflanze aufs wenigste achtzehn Zolle weit von der anderen entfernt seyn sollte. Man ist also gezwungen, die überflüßigen Pflan-

zen wieder auszureißen; daraus entsteht ein unnöthiger Verlust der Zeit und des Samens. Dieses ist aber nicht das schlimmste. Jedermann weis, daß der Kohlsaat eine tief senkrecht gehende und sehr faserichte Wurzel hat. Man kan also die überflüßigen Pflanzen nicht ausreißen ohne die Fasern der Nebenpflanzen zu verletzen, indem man die Hauptspille abbricht oder losmacht.

2. Nach dem ersten Pflügen, muß man sehr dünn säen, und gleich darauf wieder pflügen. Dadurch werden die Samen 1. vor der Raubgierigkeit der Vögel, der Feldmäuse und anderer Thiere gesichert, weil sie besser bedeckt und begraben sind. 2. Der Sonnenhitze weniger ausgesetzt, die im Heumonat und Augustmonat allzu wirksam ist, und den Samen austrocknet, wenn sie unmittelbar auf denselben wirkt, und folglich das Keimen zerstöret.

3. Wenn das Erdreich abhängig ist, und starker Regen einfällt, so schleppt das Wasser den Samen mit sich fort, und häuft ihn in den Furchen an, wo die Pflanzen alsdenn im Gedränge stehn, und einander wechselsweise hinderlich sind.

4. Die Samen werden nach der von mir angezeigten Methode leichter aufkeimen, weil das Erdreich lockerer gemacht wird; denn die Erfahrung bestätiget es, daß kein Same keimt, wenn er des Einflusses der äußeren Luft beraubt

raubt ist; und weil endlich der Same weder zu viel noch zu wenig, sondern in einer schicklichen Verhältniß vergraben ist.

5. Es ist ferner sehr nothwendig, vor dem Säen kleine Abzuggräben in gehöriger Entfernung von einander zu machen, in die das Wasser ablaufen kann. Wenn man breite Beete macht, wie wir bald sagen werden, und das Erdreich in der Mitte erhöht ist, so wird der Kohlsaat niemals gelb werden, noch sich über die Feuchtigkeit, noch über die Unachtsamkeit und die unverzeihliche Nachläßigkeit des Landmanns beschweren.

IV. **Eggen.** Die Egge muß mit sechs bis sieben Zoll langen Zähnen versehen seyn, die einen halben, nicht einen ganzen Schuh bis vierzehn Zolle von einander abstehen, wie es sonst gebräuchlich ist. An diese Egge hängt man einige Bündel Dornen, und beladet sie und die Egge mit Steinen, um das Erdreich eben und glatt zu machen. Weiber oder Kinder mit langstielichten hölzernen Klöpfeln versehen, müssen vor der Egge hergehen, und die Schollen zerschlagen, die der Pflug unberührt gelassen. Verschiedene Leute werden glauben, das zweyte Pflügen solle den Platz des Eggens vertreten. Ich antworte aber kecklich **Nein**, und berufe mich deswegen auf die Erfahrung.

V. **Jäten.** Diese Arbeit kann durch Weiber oder Kinder verrichtet werden, und ist folg-

lich nicht kostbar. Sie bestehet darinnen, den überflüßigen Kohlsaat und das Unkraut auszureissen. Man muß niemals jäten, als wenn der Boden gelind befeuchtet ist, nämlich gerade nach einem sanften Regen. Wählt man nicht diesen Zeitpunkt, so reißt man die schädlichen Pflanzen an dem Hals der Würzel ab; das Unkraut schlägt bald wieder aus, und verbreitet und vermehret je länger je mehr seine Aeste. Man sollte niemals anders als mit einem kleinen Karst in der Hand jäten. Daraus würden zwey Vortheile entspringen.

1. Würde man das ausgerißne Unkraut samt den Wurzeln verscharren, ohne zu befürchten, daß sie aufs neue wieder ausschlügen.

2. Wäre dieses kleine Umrühren nicht unnütz, weil man dadurch die Rinde, die sich auf der Oberfläche des Bodens erzeuget, zerstöret, und die Einflüße der Luft desto leichter in denselben hineindringen können. Man begnügt sich zuweilen, im Herbstmonat, und im nächstfolgenden April zu jäten. Dieses ist aber nicht hinlänglich. Jätet mit dem Karst im Augustmonat, Weinmonat, im Merz und im May; kurz so oft es nöthig ist. Beklagt man sich, daß ich die Arbeit und folglich die Unkosten vermehre, so antworte ich, daß ich nur die Arbeit der Weiber und Kinder vervielfältige, hingegen aber dadurch auch den Abtrag vergrößere.

Zwey=

Zweyter Abschnitt.

Von der Besorgung des Kohlsaats, den man in Pflanzschulen aufzieht, bis zu seiner völligen Reifwerdung.

Wir haben in diesem Abschnitt zwey Dinge zu betrachten: nämlich die Arbeiten, die eine Pflanzschule erfordert; und denn diejenigen, die für den Acker nothwendig sind, den man zum Verpflanzen bestimmt.

Von den nothwendigen Arbeiten zur Besorgung einer Pflanzschule.

1. Wem es nur um die Menge zu thun ist, der wähle sich ein Erdreich, wie wir es in dem ersten Capitel beschrieben haben; wer aber ein süßes und von dem scharfen Geschmack, der dem Kohlsaat und dem Reps eigen ist, befreytes Oel zu erhalten begehrt, der wähle einen sandichten Boden; denn in einem solchen Boden wird der Spiritus rektor zerstöret, dessen Vereinigung mit dem fetten Oel, oder vielmehr dessen Zurückwirkung auf dasselbe die Schärfe hervorbringt, über die man sich beschweret. Dieses werde ich in dem zweyten Theil beweisen.

2. Beyde Arten von Erdreich müssen genau umgerührt, und wohl gedünget werden, besonders das erstere. Die vortheilhafteste Arbeit

beit ist die mit der Spate; sie vertritt die Stelle aller übrigen.

3. Man theile den Platz in fünf Schuh breite Beete, nicht in achtschuhige, wie es an vielen Orten geschieht. Es ist leichter, zu jäten, und man ist nicht gezwungen, die Erde und die jungen Pflanzen zusammen zu treten.

4. Zwischen jedem Beet macht man einen Graben von der Breite eines Schuhes; die Erde aus diesem Graben wirft man auf das Beet, und wölbt dasselbe, so viel möglich.

5. Dieser Graben dient zum Ablauf des Wassers und zu einem Fußpfad für die Weiber und Kinder, wenn sie jäten sollen: Sie können vermittelst desselben bis in die Mitte der Beete gelangen und das Unkraut ausreißen, ohne die Pflanzen zu verletzen, und ohne in ihrer Arbeit gehindert zu werden.

6. Der Same muß nicht allzu dicht gesäet werden. Es ist besser, die Pflanzschule größer zu machen. Die Pflanzen, die allzudicht gesäet sind und allzunah bey einander stehen, schiessen in die Höhe, ohne genugsame Stärke und Festigkeit zu erhalten. Wenn sie hingegen gehörig von einander entfernt sind, so wird der Stamm stärker und dicker, und desto tüchtiger, verpflanzt zu werden.

7. Man säet bey schönem Wetter, wenn der Boden weder zu trocken noch zu naß ist. Der Gebrauch der Pflanzschule gestattet die Auswahl der Zeit. Ich wünschte, daß man klei-

ne

ne Furchen zöge und den Samen mit der Hand in dieselben säete. Es wäre vortheilhaft, diese Furchen acht bis 10 Zolle von einander zu entfernen, weil man die Zwischenräume von Zeit zu Zeit mit der Haut bearbeiten könnte. Es bedarf keiner Erinnerung, um die Nothwendigkeit einzusehen, die Beete zu jäten und in der größten Reinlichkeit zu halten.

8. Man säet gemeiniglich aller Orten im Heumonat. Wenn man im Brachmonat säete, so würde der Setzling im Weinmonat zur Zeit seiner Verpflanzung stärker seyn, und weniger von der Kälte des Winters zu befürchten haben. Man muß sich aber dabey nach dem Clima richten. Denn wenn man z. E. im April oder im May säen wollte, so würde man Gefahr laufen, seinen Kohlsaat noch in eben dem Jahr blühen zu sehen, und folglich eine Erndte zu verlieren.

9. Wer in sandichtes Erdreich säet, muß wässern, nachdem es der Fall erfordert, und die Pflanzen versetzen, so bald sie eine hinlängliche Stärke erlangt haben; wartet er länger, so werden sie mager und verbuttet.

Viertes Capitel.

Von den Arbeiten, die ein zur Verpflanzung des Kohlsaats und des Rübsamens bestimmter Acker erfordert, und von der nothwendigen Wartung bis zu ihrer Reife.

Erster Abschnitt.

Zubereitung des Bodens.

Der Landmann, der sich der Pflanzschulen bedienet, wird weder von der Zeit noch von anderen Umständen in der nöthigen Bestellung seines Ackers übereilet. Er hat von der Kornerndte weg bis zum Anfang des Weinmonats, da der Kohlsaat und der Reps müssen verpflanzt werden, Zeit, sein Feld zuzurüsten; dahingegen derjenige, der gleich nach dem Korn säet, alsobald an die Arbeit muß, die Witterung mag seyn, welche sie will. Es wird ihm also leicht seyn, nach denjenigen Grundsätzen zu verfahren, die ich jetzt festsetzen werde, und nach welchen er sich eine reichliche Erndte versprechen kann.

1. Er wird zu jeder Arbeit die vortheilhafteste Zeit auswählen. Es ist allzeit schädlich, während dem Regen oder gar zu großer Trockne zu pflügen; in starkem und schwerem Erdreich ist es gänzlich umsonst; das erste Pflügen

gen muß im Brachmonat oder Heumonat geschehen.

2. Er muß seinen Acker düngen, und weder in der Menge, noch in der Beschaffenheit des Düngers karg seyn; auch muß er auf einmal nicht mehr ausstreuen, als er in einem Tag unterpflügen kann. Der kalte Kohlsaat erfordert mehr Dünger, als die übrigen. Der Dünger muß sogleich und so tief als möglich untergepflügt werden. Aller Dünger, der lang zerstreuet, und der Luft, der Sonne und dem Regen ausgesetzt liegt, geht beynahe verlohren, wie es leicht zu beweisen wäre.

3. In der Mitte des Augustmonats pflügt man zum zweytenmal, und zwar nicht ins Kreuz über die vorigen Furchen, sondern in einer schiefen Richtung. Ich rathe, einige Tage vor der Verpflanzung zum drittenmale zu pflügen und zwar allzeit schief und in einer der vorigen entgegengesetzten Richtung. Dadurch wird die Erde gänzlich zertrennt werden, und es werden, keine Klumpen zurück bleiben. Diese Grundsätze werden zwar ihre Widersacher finden, die ich aber auf die Erfahrung zurück weise.

4. Wenn man das Feld mit der Spate bearbeitet, so vertritt diese Arbeit die Stelle alles Pflügens und ist weit vorzüglicher. Man muß nicht eher umgraben als bis man versetzen will, und wenn man nur verpflanzt, nach Maßgebung, daß man umgräbt, so ist es

noch besser. Das durch die Spaten umgerührte Erdreich wird besser zertrennt und verfeinert; allein ein großer Vortheil, der daraus entspringt, ist, daß das Wasser desto leichter in das Innere der Erde hineindringen kann; daß es die Wurzeln nicht fäult, und der Frost sie nicht verletzet. Die Spaten, deren man sich in der Provinz Lyon bedient, sind beynahe einen Schuh lang, und acht Zolle breit; man steckt sie beynahe ganz in den Boden, und nimmt damit nur vier bis fünf Zolle in der Dicke von der Erde; mit der breiten Fläche der Spate zerschlägt man das Stück, das man herausgegraben hat, und so bleibt das Erdreich nicht in Klumpen zusammengebacken. Das tiefste, das wiederholteste Pflügen kann keine so gute Wirkung hervorbringen. Die Arbeit ist zwar kostbarer, ich gestehe es, sie ist es aber nur für den Augenblick; denn wenn man hingegen die Unkosten für die Erhaltung des Viehs während dem ganzen Jahr berechnet, so wird man jene Methode nicht kostbarer finden, als diese. Ich gestehe ferner, daß sie nur in denjenigen Ländern Platz haben kann, die dem Ackerbau viele Hände liefern können; da ich aber für die Vervollkommung dieser Bauart schreibe, so bin ich verpflichtet, alle dazu dienliche Mittel anzuzeigen. Dem Eigenthümer steht es zu, diejenigen auszuwählen, die für ihn die wenigste Unbequemlichkeit haben.

5. Es ist nothwendig, das Erdreich zu wölben, es mag nach dieser oder nach jener Methode bearbeitet worden seyn. Ich kann nicht aufhören, es zu wiederholen, und wiederhole es vielleicht noch nicht genug, der Kohlsaat fürchtet nichts so sehr als die Nässe. Man verwahret ihn vor derselben, wenn man das Erdreich in gewölbte Beete abtheilet, und zwischen den Beeten kleine Gräben zieht. Die Erde, die man daraus nimmt, dient zur Wölbung des Beetes, und das Wasser bekommt einen freyen Abfluß durch die Neigung, die man dem Graben giebt.

Zweyter Abschnitt.

Von der Zeit und der Art, den Kohlsaat und den Rübsamen zu verpflanzen.

1. Man muß den Kohlsaat im Herbst versetzen. Der Thau ist alsdenn häufiger, die Regen sind milder, die Hitze der Sonne gemäßigter und die Pflanze wurzelt sich leichter wieder an, als in jeder anderen Jahrszeit. Wenn man ihn im Anfang des Weinmonats verpflanzt, so haben der Kohlsaat und der Rübsame Zeit, vor der eindringenden Kälte Wurzeln zu fassen, und sind vor der schädlichen Wirkung derselben gesichert. Je länger man zögert, desto schlechter wird der Erfolg seyn.
2. Man verrichtet diese Arbeit, bey regnerischer Witterung oder bey bedecktem Himmel, wenn

man die neue Pflanzung nicht bequem mit Wasser begiessen kann. Die allzugroße Sonnenhitze trocknet die Blätter aus, die zum Anwurzeln der Pflanze eben so wesentlich nothwendig sind, als die Wurzeln selbst. Die Blätter sind die Lungen, durch welche die Pflanze Athem holet. Sie vertreten am Tage die Stelle ausführender, und des Nachts zurückführender Gefäße, die die Feuchtigkeit und die Säfte aus der Luft einsaugen. Wenn also die Blätter verwelken, so fallen ihre Luftröhrchen und Bläschen zusammen und das Athemholen hört auf; je weniger Blätter also der Pflanze übrig bleiben, desto mehr Mühe hat sie, Wurzeln zu fassen; sie bleibt matt und schwächlich, bis sie wieder neue Blätter getrieben hat. Man spürt es sogar bis zur Erndte, daß sie in ihrem Fortgange gestöret worden.

3. Man muß sich sehr in Acht nehmen, wenn man die Setzlinge in der Pflanzschule auszieht, sie mit einem Handeisen (manette) gelind aufzuheben, die Blätter nicht zu brechen, die Wurzeln nicht zu verletzen, noch die Erde, die daran hängt, davon loßzumachen. Dieses kann sehr leicht ins Werk gebracht werden, wenn der Boden feucht ist, und die Pflanzschule in Beete abgetheilt und angesäet worden, wie ich es oben gesagt habe. Ich weis nicht, aus welchem besondern Unsinn alle Landwirthe mit einander übereinstimmen, die

Wur-

Wurzeln zu verstümmeln, welches sie Verschneiden nennen; was mich noch mehr in Erstaunen setzt, ist, daß verschiedene unter ihnen weitläuftige Abhandlungen über die Kunst geschrieben, die Wurzeln methodisch zu verschneiden, oder um besser zu reden, sie zu verstümmeln und zu verderben. Wenn der gesunde Verstand sie das Fehlerhafte ihrer Grundsätze nicht einsehen lehret, wenn sie selbst nicht richtig zu denken im Stande sind, so lernen sie doch die Grundsätze der Vegetation und des Baues der Pflanzen aus den vortreflichen Werken eines Malpighi, Greb, du Hamel, Bonnet, Hoock, Stahl u. s. w.

4. Alle ausgezogene Setzlinge ordnet man Reihenweise in Körbe, und trägt sie so sachte als möglich auf den Acker, der zum Verpflanzen bestimmt ist. Man muß aber nicht mehr ausziehen, als nach Maaß, daß man sie nöthig hat. Es ist besser, zu wiederholtenmalen in die Pflanzschule zurückzukehren, als sie welk werden lassen. Man sey ferner sehr sorgfältig in der Wahl der Setzlinge, und verwerfe die wurmstichichten und schwachen. Man kann von denselben keinen wahren Nutzen erwarten.

5. Man bedienet sich gewöhnlich eines Pflanzstockes, um Löcher zu machen. Der Pflanzstock drückt aber die Erde auf den Seiten und besonders auf dem Boden des Loches allzusehr zusammen. Man vermeidet diese Unbequem-

lich-

lichkeit, wenn man ein halb gewölbtes Handeisen (manette) gebraucht, wie die Blumengärtner haben. Da es nur zwey Linien dick ist, so drückt es das Erdreich wenig zusammen, wenn man es hinein senkt, und man kann die Erde leicht aus dem Loch wegnehmen, wenn man das Eisen herumdreht. Diese Arbeit erfordert zwar mehr Zeit als der Pflanzstock, sie ist aber auch besser, und kann überdieß von Weibern und Kindern verrichtet werden.

6. Man hat noch in diesem Land, wie fast an allen andern Orten, die schlimme Gewohnheit, die Löcher in einer Entfernung von einem halben Schuh, und die Reihen einen Schuh breit von einander zu machen. Ich fordere aber einen Schuh bis acht zehn Zolle in die Länge und in die Breite, und dieses ist wenig in Betrachtung des guten Bodens. Der größere Abtrag wird den Nutzen dieser Forderung bekräftigen und die Arbeit wird desto geschwinder vollendet seyn. In jedes Loch steckt man nur eine einzige Pflanze, und senkt sie nicht tiefer ein, als sie in der Pflanzschule gestanden (dieses wird wieder Widersprüchen ausgesetzt seyn); ein Mann drückt die Erde locker wieder zu, so wie ein Kind den Kohlsaat oder den Reps hineingesetzt hat. Kurz, um sich einen glücklichen Erfolg zu versprechen, muß die Arbeit so verrichtet wer-

den

den, daß die Pflanze die Aenderung ihres Wohnplatzes und ihrer Nahrung keinesweges verspüren könne.

Dritter Abschnitt.

Von der Wartung des Kohlsaats bis zu seiner Reife.

Er erfordert wenige Besorgung; diese ist aber unumgänglich nothwendig, und wird niemals umsonst angewandt. Das erste ist, das Unkraut auszujäten, sobald es zum Vorschein kommt, auf die Weise, die ich oben angezeigt habe. Das zweyte ist, die Pflanzen, die keine Wurzeln gefaßt haben, so geschwind als möglich durch andere wieder zu ergänzen, und die kränklichen auszuziehen, um andere an ihre Stelle zu setzen. Nichts fällt unangenehmer in das Auge, als leere Plätze. Ueberdieß ist es ein gewisser Verlust. Das dritte ist, die Graben zu reinigen, die die Beete umgeben; dieses geschieht im Anfang des Weinmonats, zu Ende des Hornungs und des Aprils. Diese auf die Beete geworfene Erde dient zur Düngung, bedeckt die Wurzeln, die nicht hinlänglich begraben sind, und wird während dem Jäten mit der übrigen vermischt. Zugeführte Erde ist der natürlichste Dünger.

Vierter Abschnitt.

Kurze Vergleichung der Vortheile beyder Bauarten.

1. In der Landwirthschaft, so wie in jedem andern Gewerbe, soll man die Unkosten durch den Abtrag ersetzen können, und über das einen Ueberschuß finden, der mit der Arbeit im Verhältniß stehe, und der die gerechte Belohnung dieser Arbeit sey. Ich werde keine Berechnungen anführen, die oft zweifelhaft, selten richtig, und für den Landmann allzeit unnütz sind. Er muß selbst aus seiner eigenen Erfahrung Schlüsse ziehen. Alles was ich sagen könnte, würde ihn nicht überzeugen können, wenn er den Erfolg und den Ertrag nicht selbst augenscheinlich einsieht. Ueberdieß ist jede allgemeine Berechnung in der Landwirthschaft falsch, eben deßwegen weil sie allgemein ist.

2. Schon die blosse Vermuthung, alle Beweisgründe auf die Seite gesetzt, ist zu Günsten der Säeplätze. Das Beyspiel der Flamänder und der Schweizer, die den Bau des Kohlsaats sehr stark treiben, und die uns denselben gelehret haben, ist ein starker Beweis der Wahrheit dieses Satzes: Es ist also nur in unseren mittäglichen Provinzen, im Lionesischen, in der Grafschaft Forez, im Beaujolois, daß wir die Vortheile der Pflanzschulen entweder nicht kennen oder verabsäumen;

men; vielleicht weil man dort Nußbäume im Ueberfluß hat und das Olivenöl sehr wohlfeil ist. Es ist ein gewisser Grundsatz, daß aller Orten, wo die Bedürfnisse kleiner sind, die Arbeit zu geringerer Vollkommenheit gebracht wird.

3. Eben die Landschaft Beaujolois soll uns zum Beyspiel dienen. Ein Landmann hatte nach dem üblen Gebrauch seiner Landesleute im Heumonat Kohlsaat wie Getraide und folglich zu dicht ausgesäet; er sah sich im Weinmonat gezwungen, den Acker zu verdünnern und die überflüßigen Pflanzen auszureißen. Sein Nachbar begehrte dieselben von ihm, und versetzte sie in gehöriger Weite in ein Stück eines Ackers, der zu gleicher Zeit mit Rüben angesäet worden war, die aber, so bald sie hervorgeschoßen, von einer ungeheuern Menge Raupen bis auf die Wurzel abgefressen wurden. Er begnügte sich, seinen Acker aufs neue wieder zu pflügen und zu eggen. Seine Erndte war um den vierten Theil ergiebiger als seines Nachbars seine, dessen Acker völlig von gleicher Beschaffenheit und gleicher Lage wie der seinige war. Nun frage ich, wie reich wäre seine Erndte gewesen, wenn er starke, gesunde, in einer Pflanzschule aufgewachsene und von ihren Nachbarn nicht ausgehungerte Setzlinge genommen hätte, da diejenigen, die er gebrauchte, hingegen elende, schwache und verworfene

fene Pflanzen waren. Dieser überzeugende Beweis wird denjenigen die Augen öfnen, die die andere Methode befolgen, wenn sie sich nicht freywilliger Weise zu verblenden suchen.

4. Die Ursache dieser Verschiedenheit ist leicht einzusehen. Der im Heumonat gesäete und bis gegen den Weinmonat in gleichem Grunde fortgewachsene Same hatte Zeit, einen Theil der Säfte, die zu seiner Nahrung bestimmt waren, zu erschöpfen, oder aufs wenigste beträchtlich zu vermindern. Der verpflanzte Kohlsaat genießt hingegen sowohl die trefliche Nahrung, die er in der Pflanzschule erhalten, und die ihm eine gesunde Leibesbeschaffenheit gegeben, wenn ich mich so ausdrücken darf, als auch die reichlichen und nahrhaften Säfte, die er in einem frisch zugerüsteten und wohlgedüngten Erdreich antrift.

5. Laßt uns den Kohlsaat oder Feldkohl, Brassica campestris, mit dem Gartenkohl vergleichen. Dieser leztere geräth niemals, wenn er nicht verpflanzt wird. Wem ist unbekannt, daß dicht in einander gewachsenes Getraide, wenn man es zertheilt, und in einen wohl bearbeiteten Boden versezt, das doppelte und dreyfache abträgt.

6. Diese Vortheile sind unermeßlich für die Menge und sehr wesentlich für die Beschaffenheit des Oels, das man erhalten wird, wie ich es schon gesagt habe, und noch deutlicher beweisen werde.

Alles

7. Alles vereiniget sich, uns von den Vorthei- len der Pflanzschulen zu überführen, und ich behaupte kecklich, daß die Vermehrung der Zeit und der Unkosten, in Vergleichung mit der Vermehrung des Abtrags, weniger als nichts ist. Ich berufe mich auf die Erfahrung, auf das Zeugniß der Schweizer, der Flamänder, der Elsaßer, und aller derjenigen, die die Wahrheit aufrichtig zu entdecken und aufzuheitern suchen. Nichts wäre leichter, als die Beweisgründe über diese Materie zu vervielfältigen; meine Absicht ist aber nur, eine kurze Abhandlung, nicht ein vollständiges Werk darüber zu schreiben. Ich bin vielleicht schon nur allzuweitläuftig gewesen.

Fünftes Capitel.

Erster Abschnitt.

Von der Zeit und der Manier den Kohlsaat und den Reps einzusammeln und den Samen aufzubewahren.

1. Der Same des Kohlsaats wird gewöhnlich zu Ende des Brachmonats oder Heumonats reif, so wie auch der Rübsame; dieses hängt von der Witterung und von der Lage des Erdreichs ab. Die Pflanze verliert allmählig ihre grüne Farbe und wird gelblicht, zuweilen röthlicht, wenn sie gelitten hat. Diese Aenderung der Farbe ist eine Folge der

Vertrocknung des Saftes, der in den Bläschen der Pflanze eingeschloßen ist. Das Oberhäutgen selbst ist ungefärbt, und läßt blos die Farbe der Theile, die es bedeckt, durchscheinen.

2. Wenn man den Kohlsaat gehörig einsammeln will, so muß man nicht warten, bis sich die Schoten von selbst öfnen; sonst geht der Staub verlohren. Nimmt man ihn, weil er noch grün ist, so werden die Samen, die noch mit überflüßigem Wasser angefüllt sind, im Trocknen runzlicht und geben wenig Oel. Das Oel bildet sich erst in der Reife. Einem geübten Auge ist es leicht, den wahren Zeitpunkt des Einsammelns aus dem Ansehen zu bestimmen.

3. Man schneidet die Pflanzen mit einer wohlgeschliffenen Sichel ab, ohne sie zu schütteln, sonst würden die allzureifen Samen ausfallen. Es wäre zuträglich, wenn man sie alsobald wegnehmen und unter einen luftigen Schuppen (Hangar) bringen könnte, um sie völlig auszutrocknen. Der Platz, den man ihnen unter diesem Schuppen bestimmt, muß geräumig, wohl zertreten, sauber und rein seyn. Die kleinen Büschel müssen weder auf einander gehäuft, noch zusammen gedrückt werden. Die Luft muß zwischen denselben frey durchstreichen können; und sie werden weit geschwinder trocknen, wenn man sie zu drey oder vier an der Zahl immer gegeneinander aufstellet.

4. Wenn man den Kohlsaat wegen der Entfernung nicht sogleich nach Haus tragen kann, so breitet man ihn wie das Korn auf der Erde aus, und läßt ihn so bey schönem Wetter zwey oder drey Tage liegen. Sobald die Pflanzen auf dem Felde oder unter dem Schuppen genugsam getrocknet worden, häuft man die Büschel auf einander, und schlägt sie wie das Getraide in große Haufen zusammen; die Samen müssen aber einwärts gekehrt werden und zwischen jedes Büschel legt man eine Reihe Stroh. Der Platz muß zuvor eben gemacht und wohl ausgekehrt werden: damit sich der Same nicht mit dem Staub und der Erde vermenge und in Gährung und Fäulniß gerathe. Die Garbenstätte (emplacement du gerbier) muß etwas über dem Boden erhöhet seyn, um die schädlichen Folgen der Feuchtigkeit und der Regen zu vermeiden. Wenn der Garbenhaufe (gerbier) auf dem Felde bleibt, so deckt man ihn sorgfältig mit einer großen Menge Stroh, damit der Regen ihn nicht durchdringen und innere Erhitzung, Gährung und Fäulniß verursachen könne. Ein kräftiger Beweggrund, um die Pflanze unter den Schuppen zu tragen, sobald sie abgeschnitten sind.

5. Wenn der Kohlsaat auf dem Felde bleibt, so bereitet man neben dem Garbenhaufen einen Dreschplatz, den man wohl zusammenklopft und eben macht. Auf diesen Platz wirft man

 die

die Büschel, um die Samen auszumachen; es ist aber besser, wenn man sie in leinenen Tüchern hinträgt; denn alsdann geht nichts verlohren. Sobald man eine gewisse Anzahl ausgedroschen hat, werden die ausgedroschenen Pflanzen mit der Harke weggeschaft; denn sie hemmen die Wirkung des Schlags und hindern das Dreschen. Man kann sie auf den Hof des Tennes hintragen, um sie faulen zu lassen, oder auf dem Acker zerstreuen, dem sie zu einem obschon magern Dünger dienen. Man schwingt diese Samen wie das Korn, oder reiniget sie vermittelst besonderer Siebe, die von zweyen Gattungen sind. Die einen haben runde Löcher, durch welche beydes die Körner und der Staub hindurch gehen. Die andern haben länglichte Löcher, die nur den Staub durchlassen. Allgemeine Regeln. Je reiner und sauberer der Same ist, desto weniger zieht er die Feuchtigkeit an sich; je weniger er die Feuchtigkeit anzieht, desto weniger kommt er in Gährung; je weniger er gährt, desto süsser wird das Oel, und erhält sich desto besser von seinem widrigen Geschmack befreyet.

Zweyter Abschnitt.

Von den Mitteln, den Kohlsaat- und Repssamen zu bewahren.

1. Sobald der Same ausgedroschen, geschwungen und gesiebet ist, thut man ihn in Säcke,

und trägt ihn auf die Kornkammer. Ich rathe, den Fußboden mit einem leinenen Tuch zu belegen, weil die Breter selten genau gegen einander passen, und die Samen wegen ihrer ungemeinen Kleinheit leicht zwischen durchfallen. Etwas weniges Stroh unter das Tuch gelegt befördert das Austrocknen. Die Samen werden auf diese Leinwand ungefehr in der Dicke eines Zolles ausgebreitet, und besonders die ersten Tage hindurch öfters umgerühret. Diese Arbeit wird durch das angezeigte Tuch erleichtert.

2. Die Fenster der Kornkammer müssen bey regnerischen und neblichten Wetter genau verschlossen werden. Man muß überhaupt trachten, daß die Samen so wenig Feuchtigkeit anziehen als möglich, und geschwind trocknen. Zu diesem Ende macht man in die Diehle Zuglöcher, um der Luft einen freyen Durchgang zu gestatten, damit sie die überflüßige Feuchtigkeit des Samens mit sich fort führen könne.

3. Wenn dieses verabsäumet wird, so erzeuget sich sogleich ein weißlichter Schimmel auf den Körnern, der sie in Klümpchen von zehn bis zwanzig Körnern zusammen kleistert, und wenn man nicht im Augenblick hilft, so ist alles verdorben. Das Oel, das man daraus zieht, verschlimmert sich in Verhältniß der stärkeren oder schwächeren Gährung und des Schimmels, den der Same ertragen hat.

 4. Die-

4. Diejenigen, die ihren Samen roh verkaufen wollen, müssen es bald nach der Erndte thun, weil er sehr stark, sowohl an Gewicht als an Grösse abnimmt. Wer ihn will malen lassen, muß die Zeit der starken Fröste vermeiden, denn er würde dabey verlieren.

Vom Nutzen des Oels, der Kuchen, der Hilsen, des Strohes.

1. Das Oel, so der kurfürstl. Herr Kammerer, und Administrator Freyherr von Yrsch auf dem Leinstampf zu Dachau (weil der Oelstampf nach der Rheinischen Bauart zu Schleißheim noch nicht fertig) hat schlagen lassen, ist in einem doppelten Betracht nützlich, indem man den Vorlauf zum Kochen schon lange in der Mittelpfalz, und andern Orten am Rhein statt dem Baumöl zu Ersparung des Schmalz und Butters gebraucht. Das andere ist zum Brennen sehr treflich, indem es fast gar nicht rauchet, noch rußet, auch gegen dem Lein, und Büchelöl merklich länger brennt. Man erhielt zu Schleißheim im vergangenen Jahre von einer Strecke von $7\frac{1}{2}$ Tagwerk (*) und 9312. Schuh, 18 Schäfel und 7 Viertel dieses wohlgerathenen Reps, von 3 Schäfel aber 388 Pfund Oel, und von diesen 18 Schäfeln eine Summe von 600 fl., nur den Werth des Oels allein gerechnet, welche Gegend trägt so viel?

2. Die

(*) Das Tagwerk wird nach baierischen Maaße zu 40000 Quadratschuhen genommen.

2. Die Kuchen, so von den Ueberbleibseln der Saamen entstehen, aus denen das Oel ausgepreßt worden, und das, was beym Bier Trebern, heißt man bey dem Reps, wie beym Lein, Kuchen, sie sind eine trefliche Nahrung für das Vieh, und dienen zur Gesundheit derselben, indem man sie ins Wasser wirft. Ihr Ankauf ist eben nicht so wohlfeil, man erhielt von den obigen 92 Oelkuchen, die ich hier gar nicht einmal in Anschlag bringen will, wo ein jeder doch auf 8 und 9 Kreutzer zu schätzen.

3. Die Hilsen füttert man dem Vieh im Winter statt dem Gesott, mischet geschnittenes Heu, oder Grumet, Rüben, oder auch Erdäpfel ihnen bey, auch kann man die Hilsen mit Salzwasser netzen; das Vieh frißt sie allemal gerne, sie sind gesund und nahrhaft es wird auch anmit das Stroh, und der Strohschneiderlohn erspart, man bekam 8 Wägen voll dergleichen Hilsen.

4. Das Stroh, wie ich in der Einleitung erinnert, wird in Holland in Bindeln zum Verbrennen verkauft, zu Schleißheim braucht man es zur Streue des Viehes. Es ist um so nüzbarer, als diese Frucht die erste ist, die man nach Hause bringt, so einen sorgfältigen Hauswirth dann anmahnet, daß er sich mit Repsstroh zur Aushilf bis man anderes nach Hause bringt, begnüge.

Andere Vortheile des Repsanbaues.

Da die Blüthe, so gelb, wie der Rüben ihre ist, gleich im Frühjahre am ersten, und schönsten kommt, so dient solche für die Bienen unbeschreiblich gut zur Nahrung, weshalb dieser Repsanbau gewiß vor allen auch in dieser Rücksicht zu wählen; nicht minder ist desselben Erndte (wie ich oben schon erinnert) eine der ersten von allen übrigen Feldgewächsen. Es kann nachher der Acker auf den Herbst mit Winterfrucht angebauet werden. Viele bauen ihn (wann viel Saamen ausgefallen) noch einmahl an den alten Ort, da muß aber mit Dung oder mit obbemeldten Begailungsmitteln geholfen werden. —

Säet man Rüben nach oben gegebener Anweisung dazwischen, und gerathen solche, so hat der Acker schon eine einfache Erndte, oder Nutzen abgegeben, gerathen aber die Rüben nicht, so kommt der Reps in seiner behörigen Entfernung als wie in Schleißheim sehr reichlich.

Sollte auch der Reps einen unglücklichen Winter auszustehen haben, so kann man den Acker im Fruhjahre zu jedem andern Produkt, ohne mehr dungen zu dürfen, brauchen.

Wann diese Pflanze dann und wann von den Haasen oder Mäusen beschädiget werden, so kann man den Platz mit andern derlei Pflanzen ausbessern; man nimmt sie an den Orten, wo sie zu dick stehen, und versetzet solche wie andere Gewächse.

*

Zweyte Abhandlung.

Etwas über den Krapbau.

Der Name Krap fängt an bekannter zu werden, und weil hier und da in öffentlichen Blättern oft von dessen Bau Erwänung geschiehet, auch in Sachsen einige Anpflanzungen davon gemacht worden sind; so möchte wohl mancher fleißige Oekonom, da er bey den gegenwärtigen empfindlich bekannten schlechten Zeiten nicht weis, was er anfangen soll, um sich als ein ehrlicher Mann zu souteniren, in die Versuchung gerathen, denselben zu bauen.

Es ist zwar nicht zu läugnen, daß der Krapbau einträglich sey: aber es ist auch eben so gewis, daß in gewissem Betracht der Erbauer dabey ungemein, und mehr als er vielleicht glaubt, waget, weil zu viele Umstände dabei eintreten, die erst alsdenn eingesehen werden, wenn der Sache nicht mehr abzuhelfen, und der Verlust der daran gewandten Kosten geschehen ist.

Niemand hat über den Krapbau, dessen Zubereitung und Handel, weder verständlich, noch gründlich, noch aufrichtig genug geschrieben. Die meisten Schriftsteller haben einander ohne Ueberzeugung entweder blos nachgebetet, oder wer ja aus praktischer Kenntnis etwas davon herausgegeben, hat die Hauptsachen vorsezlich hin-

hinterhalten, auch wohl gar vorsezlich irre geführet. Wer es also ohne vorher erlangte gründliche und genaue Kenntnis vom Anfange der Pflanzung bis zur Versendung der Waare, wagen will, sich mit diesem noch nicht allgemein bekanten Gewächse abzugeben, wird, wenn der Färber oder Colorist seine Waare in die Hand bekömmt, erfahren, daß es eine ganz andere Beschaffenheit damit habe, als mit dem Frucht- und Getreidebau, und er wird es gar deutlich fühlen, wie viel er dabey gewonnen oder verlohren hat. Zum Krapbau gehört:

I) das beste, tiefste und fetteste Land, in der besten Lage; und zwar

a) bey Unterthanen unumschränktes Eigenthum und freyer Gebrauch der Felder, denn wo Trift, Hutungen und Gemeinheiten noch nicht ausgerottet sind, ist nicht daran zu denken, und würde den Unternehmer in unabsehlichen Verdrus, Kosten und Verlust setzen;

b) bey Rittergütern und Domainen.

α) daß sie nicht den Geistlichen oder sonst decimiren;

β) daß weder Erbfröhner, noch Erbschnitter und Erbdrescher vorhanden, weil ausserdem ein Proces den andern jagen, und schwerlich einer gewonnen werden würde. Ferner ist nöthig,

II) sechsmal so viel Dünger als zur Rapssaat; wenn der Krap wachsen soll, wie er wachsen kann,

III) mehrere Pferde;

IV) Menschenhände im Ueberflus, die zur Stunde bereit sind, wenn man sie braucht, und die folglich andere Beschäftigung haben müssen, wenn man sie dazu nicht braucht;

V) viel baares Geld zum Vorschus, theils für die Arbeitsleute und Bestreitung anderer vieler Kosten, weil man lange auf die Ausbeute warten mus;

VI) eine noch grössere Summe zu Errichtung derer dazu nöthigen Gebäude;

VII) die Wissenschaft und Kunst, ihn sortiren und zur Kaufmannswaare zubereiten zu können, als worauf alles ankömmt, oder Gelegenheit, ihn gleich grün aus der Erde weg zu verkaufen, welches vor dem Anpflanzer das sicherste und vortheilhafteste ist; und endlich,

VIII) daß man das Präparat fast um die Hälfte des Preises geben könne, als es bisher gestanden.

Wer alle die oberwähnte Beschwerden nicht hat, hingegen aber die genannten Requisita besizt, und sich mit der Präparatur, welche wegen der dazu nöthigen Gebäude so kostbar als gefährlich ist, nicht abgeben will, sondern Gelegenheit hat, ihn gleich aus der Erde weg grün zu verkaufen, baue ihn, und er wird grosse

Vor-

Vortheile dabey finden, verlasse sich aber ja nicht auf solche Leute, die in Holland, im Elsas, oder sonst zum Krapbau und als Handlanger in den Präparaturhäusern mit gebraucht worden, weil sie die wahren Vortheile bey der Präparatur eben so wenig, als die Arbeiter in den Tabaksfabriken die Saucen wissen, und die folglich blos deswegen dazu aufmuntern, um eine Zeitlang dabey leben zu können, es mag der Erfolg für den Unternehmer unglücklich oder vortheilhaft seyn.

Nachtrag.

Die Erfahrung hat gegeben, daß es mit Einführung solcher neuen Gewächse, in manchen Ländern sehr mislich und bedenklich sey. Es kömmt immer darauf an, ob der Regent selbst Kenntnis davon nimmt, und sich von der Nüzlichkeit der Sache unterrichtet, oder ob solches den nachgesezten Stellen überlassen ist. Im ersten Falle ists Glück für den Unternehmer, und die Sache gehet mit dem besten Erfolge:, im zweyten ists nicht also, weil mehrerer Menschen Menschlichkeit eine grössere Summe als eine einfache beträgt.

Der erhabne Fürst, Leopold Friedrich Franz zu Anhalt-Dessau, gab zu Aufführung einer grossen und weitläuftigen Krapfabrik sämtliches Holz, Breter, Latten, und 2000 Rthlr. baares Geld, ohne eine weitere Absicht oder Vortheil davon zu haben, als blos den Endzweck,

seinen

seinen Unterthanen nutzbare Beschäftigungen und Verdienst zu verschaffen. Der Durchl. Kurfürst zu Sachsen, mein gnädigster Herr, geruheten mir mehr als für 300 Rthlr. Bauholz aus dem Stift Zeizischen Kammerforste zu meiner Fabrik zu schenken, und auf solche Weise müssen gute Unternehmungen von besten Erfolgen seyn. Wenn aber, wie ich ein Beyspiel weis, sich irgendwo ein fleißiger Mann von mittelmäßigen Vermögensumständen findet, welcher sich auch gern um sein Vaterland verdient machen möchte, und zu einer Zeit, wo der Krap noch etwas gilt, seine Kräfte äusserst spannet, und grosse Pflanzungen anleget, dabey aber weil er es ins Grosse treibt, seiner Sicherheit wegen, um eine vorzügliche Freyheit auf gewisse Zeit bittet, ihm aber unter mehrern Einwürfen auch dieser gemachet wird, daß man dergleichen Freyheiten und Begnadigungen deswegen nicht ertheilen könne, weil solches denenjenigen, welche in der Folge etwa auch dergleichen Unternehmungen machen möchten, nachtheilig werden könne: endlich aber, wenn nach Verflus von etlichen Jahren verschiedene von diesen Andern angelegte Pflanzungen mislungen, und darauf bey immer tiefer herabgefallenen Krap-Preisen liegen gelassen worden sind, dem Ersten Bittenden zwar Gnade gethan, und Freyheit und Privilegium, jedoch nur auf einen kleinen Bezirk verwilliget wird; dieser erste Bittende aber aus Besorgnis, daß die Gebü-

ren

ren und Kosten, wegen der vielen vorhergegangenen Berichtserstattungen, Verhöre, Kommißionen, Kommunikaten und dergleichen sich so hoch belaufen dürften, daß er den Betrag derselben, durch seinen Schweis und Arbeit vielleicht erst in vielen Jahren, vielleicht niemals wieder daraus erwerben könne, und sich es dahero nicht zu wagen getrauet, die angebotene Gnade und Freyheit anzunehmen: so sind dies freylich Verhältnisse, welche alle Industrie verscheuchen.

Dritte Abhandlung
über
die verschiedenen Eigenschaften und den vortheilhaftesten Anbau der Futterkräuter.

Eine Preißschrift vom Kleebau.

Der Verfasser dieses gegenwärtigen Auffsatzes wird hier nichts sagen, was er sich etwa nach physischchemischen Grundsätzen möglich denkt, und was erst durch Versuche erprobt werden müste: er beantwortet die Frage auch nicht, um eben dadurch eine Prämie zu verdienen, die er nicht nöthig hat, wird sie aber zu anderm guten Behuf anwenden, wenn er sie erhält.

Er ist Menschenfreund, und wünscht nichts eifriger, als vorzüglich des armen Landmanns mühselige Umstände durch seine eigene, mit vielem Aufwand und Hindernissen, auch mit vielem Lehrgeld erworbene mehrjährige Erfahrungen zu verbessern. Deshalb hasset er eingeschränktes Eigenthum, Gemeinheiten, Hutungen und Triften von ganzem Herzen, und wünscht jedem Landmann uneingeschränkten freien Gebrauch seines Eigenthums (seiner Grundstücke vielmehr; denn wenn er Servitut darauf hat, hat er gar kein wahres Eigenthum) weil er ganz überzeugt

ist, und es aus eigner Erfahrung hat, daß bey Freyheit die Grundstücke um die Hälfte einträglicher gemacht werden können, bey dem elenden Schlendrian des Brachehaltens und Behütens der Wiesen aber der Bauer, besonders in den itzigen Zeiten, wo die Fruchtkörner wenig gelten, schlechterdings verderben, oder doch wenigstens äusserst zurückkommen muß. Nur der Futterbau ist es, worauf er alles setzt, und ohne welchen die sogenannte beste Oekonomie in wahrer Kindheit ist und ewig bleibt. Denn wo Futter genug ist, kann Vieh gehalten werden; dadurch erwirbt man Dung: und wo dieser nicht mangelt, können die schlechtesten Felder gleich dem Gartenlande tragbar gemacht werden. Diesen hat er auf seinen verschiedenen eigenthümlichen Rittergütern, die er sämtlich selbst verwaltet, troz des allgemeinen Vorurtheils und der Widersetzlichkeit seiner eigenen Wirthschaftsbedienten, auch sonstiger fast riesenmäßiger Hindernisse, dennoch mit solchem glücklichen Fortgange durchgesetzt, daß ihm nicht nur daraus der Nutzen erwachsen, daß, (weil er dadurch häufigen Dünger und Stroh gewonnen hat,) seine sämtlichen Felder, auch die schlechtesten und entlegensten nicht ausgenommen, nunmehr in folgender Ordnung tragen: Oelsaat, Weizen, Gerste, Futterkräuter, Korn (Roggen), Hafer, auch einige nach dem Hafer wiederum Futterkräuter, Korn und Hafer, und wiederum andere, nach dem erstenmale der Futterkräuter

aber-

abermals Weizen, Gerste, Erbsen, Korn und Hafer, worauf sie erst wiederum mit Mist gedünget werden, anstatt daß sie ohne den Futterkräuterbau vorher nur landüblich Korn und Hafer trugen, dann aber brache lagen, und nur mit Stroh statt des Mistes überfahren wurden: sondern er genießt auch das Vergnügen, daß nicht allein seine Nachbarn, vom vornehmen bis auf den geringen Wirth, die ihm doch, einige wenige ausgenommen, vorher fast sämtlich die Versicherung gaben, die Felder trügen es nicht, und daher ihren gänzlichen Verderb mit zuversichtlicher Miene weissagten, sich nunmehr der nemlichen Kultur selbst eifrig bedienen, wodurch sie sich denn bereits, auf eine ziemliche Strecke um seine Güter, mit Segen verbreitet hat, wo man auch nach seinem Beyspiel das Austreiben des Viehes abgeschaft, und dagegen die Stallfütterung eingeführt hat.

Da er einige Briefe über ökonomische Gegenstände, nicht in der Absicht, daß sie gedruckt werden sollten, geschrieben hat, dieselben aber gleichwohl unter die Presse gekommen sind, so ist ihm nicht allein die Ehre wiederfahren, daß seine Aufsätze in den gelehrten Zeitungen gerühmt, und die Nachahmung anempfohlen worden, (die auch ausser dem Lande seines Aufenthaltes theils wirklich geschehen, theils in der Ausführung begriffen ist,) sondern sie haben ihm auch Zuschriften von Professoren auf auswärtigen Akademien, gelehrten Oekonomen, und

in Collegien sizenden Räthen zugezogen, die seinen Rath zu Ausübung seiner Grundsätze und zu Anbauung der Futterkräuter zu verlangen beliebet haben.

Nach dieser Erzählung, die ich nicht als eine Ruhmredigkeit anzusehen bitte, weil sowohl die auf Verlangen einzusendenden beglaubten Abschriften der Briefe, als auch die in öffentlichen Schriften mir gegebenen Zeugnisse glaubwürdiger Gelehrten von der, durch den Futterkräuterbau erlangten Verbesserung meiner Güter, mich hinlänglich legitimiren, will ich nun zur Beantwortung der Frage schreiten.

Ich setze voraus, daß aller so nöthige Futterkräuterbau von der besten Art schlechterdings also betrieben werden müsse, daß der unentbehrliche Fruchtkörnerbau darunter nicht im geringsten leide, sondern vielmehr dem nehmlichen Acker, worauf die Futterkräuter wachsen, mehreren Ertrag gebe, damit der Landmann durch mehrere Frucht für den geringen Preis, worinnen sie steht, entschädiget werde, und seine Grundstücke nach der Ankaufssumme mit landüblichen Interessen nuze, ausschlieslich derselben aber mit den Seinigen für ihre Mühe und Arbeit lebe, und den, aus dem Futterkräuterbau erwachsenden Nutzen einträglicherer Viehzucht als reinen Ueberschuß erwerbe.

Alle Futterkräuter, wie sie nur immer Namen haben mögen, selbst das so belobte Raygras

gras, Avena elatior *Linn.* ob es sich schon sehr leicht dürre machen läßt, ohne von seiner mäßigen Güte etwas zu verlieren, übergehe ich, weil es dem davon gemachten Ruhme bey weitem nicht entspricht, und ich nach vieljährigen mannigfaltigen Versuchen überzeugt worden bin, daß es nur auf tiefem, ebenen, etwas feucht liegenden Boden einen mittelmäßigen Ertrag liefert; nur bey einem Umstande, wovon ich unten sub No. 2. reden werde, leistet es gute Dienste. Ich erwähne auch nichts von den übrigen, sonst bekannten, für Deutschlands Klima passenden, so sehr gerühmten, von brittischen und andern Samenhändlern angepriesenen Futterkräutern, die ich alle, so viele ich deren nur immer habhaft werden können, gebauet, aber gefunden habe, daß sie keinesweges den Nutzen bringen, der von ihnen vorgespiegelt worden ist. Ich will blos von denjenigen Futterkräutern reden, welche die Frage einer Löbl. Akademie in sich faßt, und von deren großer Nutzbarkeit und Güte im Vergleich aller übrigen, wie sie Namen haben mögen, ich durch Erfahrungen überführt worden bin, daß sie mit Recht der Lapis philosophorum der Oekonomie genennet zu werden verdienen. Sie sind

1) der Klee mit röthlicher Blume, Trifolium pratense. *Linn.*
2) Luzerne, Medicago sativa, und
3) Esparsette, Hedysarum Onobrychis.

1) Der gemeine Klee, Trivolium pratense, auch Spanischer, Holländischer, oder Brabanter, auswärts deutscher Klee genannt, übertrift den gemeinen rothen und weißen Wiesenklee in Absicht des höhern Wachsthums und der Ergiebigkeit gar sehr: ich habe sie zwar gegen einander nicht botanisch untersuchet, halte sie aber nicht für einerley.

Er wird am schicklichsten und besten entweder unter die Gerste oder den Hafer, folglich in ein Feld gesäet, welches nach der gewöhnlichen schlechten Wirthschaft das darauf folgende Jahr brache liegen sollte; wodurch also das Feld während dieser Brachzeit weit höher genuzt wird, als durch Weizen oder Korn nicht geschehen würde.

Wenn er in die Gerste gesäet wird; so muß man die Witterung beobachten. Ist das Land trocken, so thut man wohl, wenn man ihn, sobald als die Gerste gesäet und geegt ist, oben drauf säet, dann mit der verkehrt eingespannten Egge, damit er nicht zu tief zu liegen komme und etwa ersticke, ein wenig einegt, und dann walzet: ist aber das Land bey der Gerstensaat sehr feucht, so geschiehet es 4, 6, 8 bis 12 Tage nachher, wenn auch die Gerste schon aufgegangen ist, oben drauf; und er wird am besten mit einem Dornbündel eingeegt, damit nur die Vögel den Saamen nicht wegfressen, die Egge aber die flachwurzelnde Gerste nicht ausreiße. Die Saat im Hafer aber ist am besten

sogleich,

sogleich, wenn der Hafer gesäet worden: erlaubt es aber die Witterung nicht, so kan es noch geschehen, wenn der Hafer schon eines Fingers lang gewachsen ist, wobey man sich ohne Bedenken einer leichten Egge bedienen mag, weil der, tiefer als die Gerste wurzelnde, Hafer nicht so leicht herausgerissen wird *).

Je früher die Kleesaat unter dieses genannte Sommergetreide gesäet wird, desto besser wächset der Klee. Man lasse sich die Furcht, daß er, wenn er zu früh heranwächset, dem Getreide Schaden thue, nicht schrecken: denn gesezt, er verursachte auch etwas Verminderung desselben; so ist dieser Verlust gegen den Vortheil eines wohlstehenden Kleeackers in gar keine Vergleichung zu ziehen. Man kan ihn in Felder,

*) Nach genauen, und auch noch im Frühjahr 1783 von dem Verfasser sorgfältig angestellten Versuchen, kan auf ein Feld, welches mit einem Dresdner oder zwei Berliner Scheffeln Hafer besäet wird, weniger nicht als 7 oder 6 1/2 Pfund frischer und guter Kleesame genommen werden. Da aber die Gerste bekanntlich dünner, wie der Hafer, gesäet wird, und ungefähr 4 Scheffel Gerste auf ein Feld genug ist, wohin, wenn es mit Hafer besäet würde, 5 Scheffel erforderlich seyn dürften, die Gerste auch an vielen Orten später, als der Hafer, gesäet wird; so will auf einen Scheffel Gerste wenigstens 8 Pfund Kleesamen erforderlich seyn. Je früher derselbe in die Erde bracht werden kann, desto sicherer ist es wegen der noch im Boden befindlichen Winterfeuchtigkeit: da hingegen, wenn die Saat erst im Mai mit der Gerste geschieht, und der Boden schon etwas trocken ist, auch dann kein Regen folgt, dieselbe zu lange in der Erde liegt, ohne aufzugehen, und mithin viele Körner verwesen. Ist der Klee zu dünne; so kann man nicht viel ärndten, und es findet sich Gras, wie bey dünnen Erbsen ein, das dem Felde schäd-

die nas, kalt und untief sind, das ist, die nur obenher 4, 6 bis 8 Zoll guten Boden haben, bringen, weil er nicht tiefer wurzelt. Liegt das Feld gerade und also, daß das abgehende Schnee- und Regenwasser nichts mitnehmen kann, so kann man ihn noch vor Winters düngen. Ein Morgen von 36000 Quadratschuh ist mit 10 Zentner Asche, oder 3 Zentnern klar gemahlner roher Gipssteine, deren ich mich lediglich, und zwar mit unglaublichem Nutzen bediene, hinlänglich gedünget; doch schadet ein mehreres nicht: außerdem geschieht das Düngen im Frühjahre, wo man auch das Kleefeld mit einer scharfen hölzernen Egge tüchtig aufkrazen lässet, welches von sehr gutem Erfolge ist. Sobald nun im Monat May auf diesem Kleefelde

schädlich wird: ist er aber zu dicke gesäet, und es fällt Nässe ein; so faulet er aus, und es entstehen an den Orten, wo er zu dick gestanden hat, große leere Flecke: daher nicht nur eine proporzionirliche, sondern auch eine gleiche Saat, worauf sich der Säman befleißigen muß, sehr nöthig ist. Ich rathe daher, wenn die Gerste oder der Hafer gesäet ist, das Feld erst gut zu eggen, dann den Kleesamen darauf zu säen, leicht einzueggen, und mit der Walze darüber wegfahren zu lassen. Das hat die Erfahrung unwidersprechlich erwiesen, daß auf denjenigen Feldern, wo der Klee vorher am besten gestanden hat, auch das in seine Stoppeln gesäete Korn am besten gerathen sey; es mögen dieselben nun dreimal oder nur einmal geackert, und auf den Umbruch das Korn (oder der Roggen) sogleich gesäet geworden seyn. Ob im leichten Sandboden, den ich nicht habe, weniger oder mehr Kleesame genommen werden müsse, muß ein nachdenkender und erforschender Oekonom und Versucher selbst bemerken; denn nicht jede Vorschrift passet auf allen Boden.

felde die erste rothe Blume zu sehen ist, so kan man anfangen, ihn entweder grün zu verfüttern, oder mähen zu lassen, um Heu daraus zu machen.

Wird er grün verfüttert, welches auf Raufen im Hofe oder im Stalle geschieht, so muß man so lange, bis er nicht über und über in der Blüte steht, behutsam mit der Fütterung verfahren, und nur wenig auf einmahl, aber desto öfter, vorlegen lassen, weil das Vieh, von zu häufigem Genusse auf einmal, leicht aufschwellen, und davon bersten könnte. Man muß darauf Achtung geben, ob das Vieh nach der Kleefütterung einigemal offenen Leib oder Laxiren bekömmt; und ist dieses erfolgt, so kan man getrost mit der Kleefütterung fortfahren, und auch die Menge nach und nach vermehren. Ganz im Anfange aber wird der Klee mit gutem Nutzen geschnitten, mit viel Heckerling vermischet und zur Fütterung vorgelegt, wovon das Vieh genißen mag, so viel es will. Wenn er zum Vorrathe in den Hof gebracht wird; so muß er ja nicht auf Haufen gelegt werden, damit er sich nicht erwärme, welches in wenig Stunden geschehen kan; weil sonst das Vieh, welches davon genießt, nur von ein paar Händen voll bersten würde: steht er aber völlig in der Blüthe, so ist der Stengel schon härter, und man kan sehr reichlich davon vorlegen. Damit das Vieh aber beym Appetit bleibe und Veränderung im Futter habe, thut man wohl,

wenn man demselben die Woche etlichemal gemeines Gras, oder auch nur Stroh vorlegen, oder es auch manchmal ein paar Stunden auf die Weide treiben lässet; doch ist lezteres nicht nothwendig.

Will man diesen Klee zum Winterfutter dürre machen; so wird er gemäht, sobald nur einige Blumen zu sehen sind; und man wartet nicht, bis er völlig in der Blüthe steht, weil sonst das Futter nicht so kräftig ist.

Es geschieht dieses Mähen nicht mit einer gewöhnlichen Gras- sondern mit einer Getreidesense, welche mit einem hölzernen Gestelle versehen seyn muß, damit er sich in ordentliche Schwaden hinlege.

Nach Beschaffenheit der Witterung bleibt derselbe in diesen Schwaden 4, 8, 10 mehr oder weniger Tage unangerührt liegen, bis er von oben ganz dürre, und nicht der geringste Saft mehr in den Stengeln ist. Sollte er aber durch starkes oder anhaltendes Regenwetter sehr zusammengedrückt worden seyn; so lüftet man entweder mit den Händen, oder mit einem umgekehrten Harkenstiel, oder mit einer hölzernen Streugabel die Schwaden ein wenig: doch darf dieses Lüften nicht in den heißen Mittagsstunden, sondern muß in den Früh- oder Abendstunden, wenn Tau gefallen ist, geschehen, weil sonst zu viel Blätter, als das beste, abfallen und verlohren gehen würden. Sind nun die Kleeschwaden auf der einen Seite ganz dürre;

so

so werden dieselben mit einem Stecken, Harkenstiehl, oder Streugabel des Morgens oder Abends um, und allemal 2 Schwaden gegen einander zusammen gewendet, folglich enger zusammengebracht. Wenn er nach Verlauf einiger Tage auf der andern Seite völlig dürre ist;*) so wird derselbe des Abends, wenn der Tau gefallen ist, auf kleine Haufen zusammengeschoben oder gerolt, und das liegen gebliebene kleine Gebröse nachgeharkt, und des Morgens, wo auch allenfalls das Zusammenhäufen geschehen kan, eingefahren, welches aber bey heißen Tagen nicht länger, als bis um 8, höchstens 9 Uhr zu bewerkstelligen ist, weil er sonst die Blätter und Blumenknospen, als das beste, verlieren würde. Der Thau, welcher vorher auf den ganz dürre gewesenen Klee gefallen ist, schadet demselben im geringsten nicht, sondern dünstet gar bald wiederum hinweg, wenn er entweder auf lüftige Böden oder in Feimen gebracht wird, welche leztere inwendig ein Luft- und Zugloch, nach Maaß ihrer Größe von 36 bis 48 Zoll in der Runde oder ins Gevierte, haben müssen.

Diese Feimen werden sodann entweder mit einem eigends dazu gemachten Messer, wie in England und zu Wörliz geschieht, um und um behauen, oder die Feimen werden mit einem beweg-

*) In dem 1782sten Jahre wurde mein Klee am Montag und Dienstag gehauen, und des Sonnabends war er sämtlich eingefahren.

weglichen Dache versehen, wozu man die besten Modelle im Anhalt-Dessauischen Amte Gröbzig unweit Halle findet, (immaßen daselbst in diesem Jahre (1782) von der ersten Kleeärndte 800 Fuder dürrer Klee eingefahren, und in 8 Feimen gebracht worden sind) oder von Böden verfüttert: und auf diese Art hat man

eins der kraftvollsten, besten, gesündesten, am leichtesten, häufigsten und vortheilhaftesten erbauten Winter- auch, wenn es gebrechen sollte, Sommerfutter für alles Zucht- und Arbeitsvieh.

Man nehme sich aber nur in Acht, daß man ihn nicht auf Feimen *) bringe, wenn er nicht ganz rasseldürre gewesen ist, damit er sich nicht erwärme. Einige meinen zwar, daß ihm die Erhitzung auch in dem Grade, wenn er raucht oder sich gelb oder braun brennt, nicht schade: ich bin dieser Meinung nicht, weil er dadurch seine beste Kraft verliert, und dem Anlaufen unterworfen ist.

Mein dürrer Klee muß allemal grün bleiben; und so hält er sich viele Jahre, ohne daß er seine Kraft verliert oder anläuft. Wenn er unter Dach gebracht wird, so beobachte man doch gleichwohl die Vorsicht, daß man nach dem Abladen nicht so sehr auf ihn herum und ihn gleich

*) Auf Böden noch weniger, immaßen, wenn der hölzerne Rost des Feimen 1 Elle von der Erde absteht, die Luft unter demselben weg, und mitten durchziehet, folglich lich mindere Gefahr, als auf Böden, ist. Dergleichen Feimen kann auch zu Würchwitz gesehen werden.

gleich fest trete, sondern locker auf einander werfe; nach Verlauf etlicher Wochen sezt er sich von selbst zusammen.

Wenn der Klee grün, oder zu Heu gemacht, zum zweiten, oder bey guter Witterung auch wohl zum drittenmahle vom Felde gebracht worden; so lässet man ihn wiederum einer Hand hoch erwachsen, uud pflügt denselben, ohne ihn abzumähen oder abzuhüten, alsdenn um, weil nicht anzurathen ist, ihn noch ein Jahr zur Nuzung stehn zu lassen (indem die Erbauung dieses Futters nur allemahl statt Brachehaltens geschehen, und dem Körnerbau keinen Abbruch thun muß,) und säet (wenn der Acker vorher noch zwei- oder dreimal umgebrochen und tüchtig geegget worden ist, damit die Wurzeln wohl verdorren, und nicht wieder ausschlagen können) Winterfrucht darein; doch allemahl solchergestalt, daß die umgebrochene Wurzel unten, und nicht auf der Oberfläche zu liegen komme, weil er sonst, wenn er nicht ganz verdorret ist, leicht wieder ausschlägt.

In dergleichen Aeckern wächset Weizen und Korn eben so gut, wo nicht besser, als in Feldern, welche das Jahr vorher brache gelegen haben, und gedüngt worden sind.

Anno 1774 ließ ich zu einem Versuche ein Stück Mittelfeld von ungefähr 8 Morgen, jeden zu 36000 Quadratschuh gerechnet, brache liegen

liegen, tief pflügen, und gut düngen; im Herbste wurde es mit Weizen besäet, den ich

1775 erndtete.
1776 stund Gerste darauf,
1777 Erbsen,
1778 Korn,
1779 Hafer, worunter ich diesen Klee mit säen ließ.

Anno 1780, nachdem ich dieses Feld im Winter vorher mit etlichen und 20 Zentnern zu Staub gemahlenen Gips bestreuen lassen, erndtete ich bey zweymahligem Mähen 43 Fuder dürres Kleeheu, wovon die Nutzung, das Fuder nur zu 20 Zentnern, und den Zentner nur zu 6 Gr. gerechnet, ob es schon mehr am Gewichte hatte und auch mehr werth war, wenigstens 5 Rthlr. und die ganze Nutzung über 200 Rthlr. betrug.

Der ansehnliche Vortheil, den ich solchergestallt von diesen 8 Morgen Feld hatte, würde aus keiner Getreidefrucht zu nehmen gewesen seyn; und hier war er aus der Brache genommen, welche, nach der unglücklichen Einrichtung in Deutschland, sowohl im Jahre 1780 als 1777 hätte gehalten werden sollen.

In dieses umgebrochene Kleefeld ließ ich in dem 1781sten Jahre ohne den geringsten weitern Dung Weizen säen, welcher von einer solchen ausnehmend schönen Beschaffenheit war, daß er den Brachweizen in aller Absicht, wo nicht übertraf, doch ihm gleich war, und kein

Mensch

Mensch hätte glauben können, daß es die siebente Frucht von einem Felde sey, welches in eben so viel Jahren nicht eine Gabel voll Mist bekommen hatte; und auch der in dem gegenwärtigen Jahre zur Hälfte darauf gestandene Hafer, und zur Hälfte Gerste, sind der außerordentlichen Trockenheit ungeachtet dennoch sehr gut gerathen.

Nunmehr soll es brache bleiben, und frisch gedüngt werden, weil auf künftigen Herbst Oelsaat darein kommen soll.

Es läßt sich aber diese Fruchtbarkeit aus ganz natürlichen physikalischen Ursachen begreifen: denn erstlich ist alles Feld, weil es jährlich bearbeitet und besäet worden, von Unkraute gereinigt, wovon in dem Weizen auch nicht das geringste anzutreffen gewesen; und zweitens ist auf die im Jahr 1774 geschehene animalische Düngung, durch den Gips eine alkalische, und durch die 6 bis 8 Zoll hoch wieder erwachsene und umgebrochene Kleewurzel, so wie durch die abgefallenen Kleeblätter, eine vegetabilische erfolget, wodurch das Erdreich erfrischet worden, und neue Kräfte erhalten hat: oder, um mich deutlicher und den physisch-chemischen Grundsätzen gemäßer auszudrücken: die von der Anno 1774 geschehenen Mistdüngung übrig gebliebenen öligten Theilgen sind durch die auflösende Kraft des Gipses von neuem in Bewegung gesezt worden, und haben, mit denselben und dem Wasser vermischt, eine sehr

fette

fette Pflanzennahrung ausgemacht; und eben so haben die noch in der Erde befindlichen Gipstheilgen das folgende Jahr die umgebrochenen Kleewurzeln, so wie sie in der Erde verweseten und in Fäulniß geriethen, mehr und feiner aufgelöset, daß auch deren ihre öligschleimigen Theilgen, wenn sie nun in der Erde sich mit Wasser vermischet hatten, die bequemste und beste Nahrung für die Pflanzen, und insbesondere für das Getreide, abgeben konnten. *)

Der ungemeine und doppelte Nutzen dieses Klees, nehmlich einmal in der **allerwohlfeilsten** Erlangung des **häufigsten und besten Futters**, und dann in Verbesserung der Felder ist erwiesen, und durch vieljährige Ausübung und Erfahrung bestättiget.

Von ganz anderer Beschaffenheit zum Füttern sind demnach die Luzerne und die Esparsette.

2) Die Luzerne, welche bekanntermaßen blau blühet, wächset schon zu Ende Merz und Anfang

*) Die Gipsdüngung, wovon ich oben schon Nachweisung gegeben, hat von jeher großen Widerspruch gehabt, und hat ihn zum Theil noch. Allein die Erfahrung hat des Gipses Nutzen vielfältig bestätiget. Alle und die besten Dinge können durch übermäßigem Gebrauch schädlich werden; und man muß den Gips nicht für eine Universalmedizin auf alle Felder und zu allen Früchten ansehen. Ich habe ihn weiter nicht, als alle 6 Jahr auf die Kleeäcker, und etlichemal hintereinander auf Wiesen und Gärten, dann aber abgewechselten Mistdung, empfohlen; und so empfehle ich ihn noch: man wolle aber ein für allemal zu merken belieben, daß ich immer von rohem ungebrannten, zu Staub gemahlnen Gipsstein, und nie von gebranntem rede, welcher bekanntlich so fest bindet, daß kein Wasser durchdringen kan.

Anfang Aprils, also zu einer Zeit, wenn sonst noch nicht das geringste grüne Futter vorhanden ist, und dauert so lange im Felde, als nicht starke Fröste kommen, bis dahin man sie folglich auch grün verfüttern kann. Man kann sie alle 3 bis 4 Wochen einmahl, und folglich, wenn es nur einigermaßen wittert, jährlich 5 bis 6 mahl abmähen lassen. Ihre Ergiebigkeit ist also, wo nicht 3, zuverläßig 2 mal so groß, als die Ergiebigkeit jenes gemeinen Klees. Sie verdient in allem Betracht, grün zu verfüttern, den Vorzug; sie ist weit süßer und nahrhafter, als der Klee; und die Milch, welche die Kühe darnach geben, ist weit fetter: es ist auch, wenn sie noch jung, nicht so viel Gefahr beym Verfüttern; und endlich ist sie für jeden Landwirth, der mit seinem Hafer und Heu nicht auslangt, ein wahres Kleinod. Auf einem meiner Güter, wo ich bauete, hatte ich den Pferdestand um die Hälfte verstärket: im April war Hafer und Heu alle. Da die Wege im April äusserst schlecht waren, konnte ich kaum so viel Futter, als nöthig war, von einem andern entlegenen Gute zuschleppen, ohne die von den vielen Baufuhren schon abgematteten Pferde noch mehr und bis aufs äußerste abzumatten.

Zum Glück hatte ich daselbst 4 Jahre vorher gegen 5 Morgen schlechtes steiniges Land zur Probe mit Luzerne besäen lassen, welche vortreflich heran wuchs; ich ließ sie ganz jung abmä-

hen auf einer Futterbank Zoll lang schneiden, und mit viel Hexel vermischt den abgetriebenen Pferden, ohne ihnen weiter etwas reichen zu lassen, so lange füttern, bis dieselbe so groß war, daß sie ihnen in die Raufen gesteckt werden konnte.

Zusehens kamen die Pferde wieder zu Kräften, und wurden dick, ob sie schon dabey Mist- Stein- und Stamholzfuhren verrichten mußten. Ich entschlos mich, ihnen dieselbe ohne ein Korn Hafer fort füttern zu lassen; und vom April bis zu Ende August fütterte ich 11 Stück Pferde von dem Ertrag eines Luzernefeldes, das noch nicht 5 Morgen hielt, vollkommen aus. Wie viel Morgen Feld gehörten dazu, um den Hafer für 11 Pferde auf 5 Monate zu erbauen?

Es war ein ausserordentlich trocknes Jahr, wo in dieser Gegend in 10 bis 12 Wochen nicht ein Tropfen Regen fiel: wäre dieser erfolget, so würde der Gips, womit diese Luzernefelder im Frühjahr bestreuet worden waren, bessere Wirkung gethan, und die Pferde das Futter nicht haben verzehren können, sondern viel entweder zum Dürremachen, oder für das Rindvieh übrig geblieben seyn. *) Die Stengel werden

*) In dem gegenwärtigen Frühjahr (1783) sind von diesen gegen 5 Morgen Luzernefeld, worunter ungefähr 1/3 mit Esparsette, etliche und 30 Stück Rindvieh, ohne Stroh, und 10 Ackerpferde, ohne ein Korn, Hafer, Gerste, oder dergleichen, auch Schweine, Gänse und 100 Stück Schafe, vom 17 April bis zum 11 Junii, gefüttert worden, ohne daß er noch zum zweytenmahl hat abgeschnitten werden

den 18 bis 20 Zoll auch wohl 2 Fuß und noch höher, ehe sie blüht, welches auf den guten Boden und die Witterung ankömmt. Man muß sie nicht blühen lassen, sondern abmähen, sobald sie die Blütknospen zeigt, weil sie sonst zu hart und holzig, mithin weniger nahrhaft wird. Man kan sie zu Heu machen, so oft man will, wobey man eben so verfährt, wie beym gemeinen Klee: sie dörrt sich auch an und für sich etwas leichter; doch ist dabey das einzige Unangenehme, daß, wenn sie in Schwaden liegt, und anhaltende nasse Witterung einfält, dieselben zu schnell durch das neue Ausschlagen ihrer eigenen jungen kleeartigen Blätter überwachsen werden, und mithin in diesem Falle

 das

werden dürfen. Diesen Versuch hatte ich ausdrücklich unternommen, um zu sehen, wie lange Zeit er für diese Anzahl Vieh reichen würde. Er wurde an 3 Fuß lang, fieng endlich an zu blühen, und würde, wenn er länger gestanden hätte, zu hölzig, und die Blätter gelb geworden seyn, zumahl weil er sich vor Fettigkeit und Schwere gelegt hatte, und kaum mit der Sense durchzuhauen war. Auf den zuerst gemähten Stücken war er den 11 Junii, wo er zum zweytenmahle zu mähen angefangen wurde, wiederum zwey Fuß hoch, wie alles dieses die Herren Professoren Leske und Hindenburg, nebst dem Herrn von Bugenhagen aus Schwedisch Pommern, die mich damahls besuchten, mit Augen gesehen haben: ich berufe mich deswegen auf diese Herren, um niederträchtige Verleumder und Lügner öffentlich zu beschämen. Genug der Werth der Luzerne ist unbeschreiblich groß; und ich bitte und vermahne alle vernünftige, von Vorurtheilen freie Landwirthe, besonders alle Schäfereiherren oder deren Pachter, um ihres eigenen Wohls willen sich dieser göttlichen Geschenke zu Nutze zu machen, und den irrigen Wahn abzulegen, als wenn deren Erbauung dem

das Heu etwas schwerer dürre zu machen ist: ist aber trockne Witterung nach dem Mähen, so ist sie gar bald dürre.

Die Luzerne verläßt den Landmann gewiß nicht, wenn er anders sie nicht verläßt, worüber ich mich unten näher erklären werde; und doch weis ich es bey der langjährigen Erfahrung noch nicht, ob ich derselben, oder

3) der Esparsette den Vorzug einräumen soll. Diese gedeiht im magern, trocknen, steinigen und lemigen Boden, wenn sie nur den ersten Sommer überstanden hat.

Zu allen Zeiten kann man sie dörren und zu Heu machen, ohne daß sie die Blätter verliert; und sie dörrt sich sehr leicht: grün und dürre ist sie

dem Fruchtbau nachtheilig sey, da sie sehen, wie wenig Feld dazu gehört, um so vieles Vieh damit vollkommen auszufüttern. Der Unterschied der Fütterung alles Viehes mit grüner Luzerne in Horden, im Hofe und im Stalle, gegen dessen Austreibung und Hütung ist, wie 1 zu 6; und welche Menge Dünger erhält man nicht dadurch mehr? Man beliebe das 56ste Stück der Berliner Zeitung vom 10 May, oder das Leipziger Intell. Blat No. 23 vom 24 May 1783 zu lesen, wo man über den entschiedenen Vorzug der Luzerne Zeugnis genug finden wird. Auf des Königl. Preuß. Staatsministers Sr. Excellenz des Herrn von Herzberg Gute Briz bey Berlin werden von nicht viel über 4 Morgen 60 Kühe vom Junius bis September 3mal des Tages gefüttert.

Zum Winterfutter bleibt der vorher beschriebene dürre gemachte Brabander Klee, durch dessen Erbau, wie ich mehrmahlen gesagt habe, nicht nur nicht eine Garbe Getreide weniger wird, sondern vielmehr eben dadurch die Felder gründlich verbessert werden, die sonst kaum den ausgestreuten Samen wieder geben.

sie das allersüßeste, gesündeste, nahrhafteste und beste Futter für alles Vieh, und übertrift alle Fütterungen, wie sie Namen haben; doch muß sie, wenn sie grün verfüttert wird, wenigstens zur Hälfte an den Stengeln blühen: wird sie aber zu Heu gemacht; so kann man sie schon etwas eher abmähen lassen, damit sie um desto zeitiger wiederum nachwachse.

Man kann die Pferde bey der schwersten Arbeit in geringer Quantität besser damit befriedigen, als mit allem übrigen Klee und Gras. Wird sie für die Pferde alsdenn abgeschnitten, wenn sie bald verblühet hat, und sich schon einige Samenkörner an die Stengel angesezt haben; so füttert sie besser, als Hafer, und die Pferde werden fett dabey: wenn sie aber gar zu alt ist, fressen sie die Pferde nicht gerne. Sie liebt trocknen Boden, wächst aber bey feuchter Witterung vortreflich; jedoch ist es selten, daß sie in einem Sommer 3 gute Erndten gäbe: denn schon die zwote Nutzung fällt bey weitem nicht so ergiebig aus, wie die erste; wüchse sie der Luzerne gleich, so würden alle übrigen Futterkräuter und Grasarten im Vergleich mit ihr wenig bedeuten. Im rechten guten fetten Boden habe ich sie nie, sondern nur auf den schlechtesten, und solchen Feldern ansäen lassen, wo sonst nichts wächset; doch habe ich sie zum Versuch im Kleinen auf recht gutes Land in Reihen verpflanzen, und 2 Fuß weit aus einander setzen lassen, wo sie gewaltig große

Büsche gemacht, und sich 3 bis 4 mahl sehr ergiebig hat abschneiden lassen, wobey mir aber das Unangenehme wiederfahren ist, daß die Mäuse sowohl ihre, als die verpflanzte Luzernewurzel noch im 5ten, 6ten Jahre, wo sie über 3 Finger stark war, unter der Krone abgebissen haben, wovon die Stöcke ausgegangen sind. Indessen habe ich durch diese reihenweise Verpflanzung, welche hauptsächlich geschehen ist, um Samen zu ziehen, jährlich beobachtet, daß der ausgefallene Same von beyden Gattungen aufgegangen, und häufige Pflanzen hervorgekommen waren; woraus die Folge zu ziehen ist, daß, wenn auf einem mit diesen Futterkräutern besäeten Felde leere Flecke entstehen, man um dieselben nur einige Pflanzen nicht abhauen, sondern zum Samentragen stehen lassen darf, wodurch sich die leeren Flecke von selbst wiederum besäen, welches mir sehr gut gelungen ist: jedoch ist es nicht gut, daß, wenn man den Samen selbst erziehen will, es vor dem 3ten oder 4ten Jahre geschehe, weil dadurch die jungen Pflanzen zu sehr geschwächt werden und ausgehen.

Beyde Futterkräuter können nach Beschaffenheit des Bodens und der Düngung, wovon unten geredet werden soll, 10, 15, 20 Jahre stehen bleiben und genuzt werden. Die Felder, wenn sie auch noch so schlecht wären, werden durch dieselben und durch das jährliche Abfallen der Blätter ungemein verbessert, so daß

dar=

darinnen nachher eine lange Zeit die fettesten Früchte ungedüngt wachsen; und man kann besonders dem gewesenen Esparsettefelde die fettesten Früchte anvertrauen. Wenn sie nun wieder zu Getreidefelde zugerichtet werden sollen, so thut man wohl, wenn man sie im späten Herbste, so tief nur immer möglich, einmal mit einem starken mit 4 Pferden bespannten Pfluge umreißen, oder wenn es, besonders auf dem Luzerne, damit nicht geht, die Wurzeln mit der Hacke aushauen, (welches die Mühe verlohnt, weil die Wurzeln zur Feuerung dienen) und das Umpflügen in dem darauf folgenden Frühjahre so zeitig, als möglich, wiederholen, auch sodann alle 4 bis 6 Wochen fortfahren, und dann im Herbste Fruchtkörner gewöhnlichermaßen einsäen lässet.

So lange diese beyden Futterkräuter aber noch jung sind, das ist im ersten und auch noch im zweyten Jahre nach der Aussaat, vertragen sie nicht gerne Unkraut: es müssen daher die damit anzusäenden Felder entweder das Jahr vorher durch öfteres Pflügen und Eggen sehr sorgfältig bearbeitet, und das Unkraut zerstört worden seyn, oder man muß sich sodann das Ausjäten gefallen lassen.

Zu Ende Aprils oder zu Anfange Mais, wenn noch Winterfeuchtigkeit im Boden ist, und keine starken Nachtfröste mehr zu besorgen sind, ist die beste Säezeit der Luzerne, die der Esparsette aber im Anfang Junii. Es kann

dieses ohne Beimischung eines andern Samens in ein wohlbereitetes, vom Unkraut gereinigtes, gut gedüngtes Feld geschehen; doch ist es nicht übel, wenn mit der Luzerne der 3te Theil im Gewichte Raygras, Avena elatior *Linn.* zugleich gesäet wird: denn da die Luzernefelder ohnehin gerne Gras mit sich führen, und das Raygras nur 4 bis 6 Zoll, die Luzerne hingegen so viel Fuß tief wurzelt, so thut eines dem andern nicht nur keinen Schaden, sondern es ist auch besser, daß ein gutes Gras statt eines schlechten darunter wachse, woraus noch der Vortheil entstehet, daß, da eines wie das andere gleich früh da ist, man die Luzerne früher abschneiden, und mit minderer Gefahr ungeschnitten und ohne Hexel verfüttern lassen kann, weil das Raygras sehr wenig Saft bey sich führt, und gleichsam das Gemische von Hexel vertritt.

Der Versuch, erst Erbsen zu säen und unterzuackern, dann aber die Luzerne und Esparsette darauf zu säen, ist mir nicht übel gerathen; in diesem Falle wird aber die Esparsette ebenfalls im April oder May gesäet: wenn die Erbsen bis zur Blüthe erwachsen sind, so lässet man sie abhauen, und entweder grün verfüttern, oder dürre machen; die genannten Futterkräuter, welche darunter Schuz und Schatten gehabt haben, werden sodann gut heranwachsen.

Der Luzernesame, welcher sehr klein, wie der gemeine Kleesame ist, wird, wie jener, mit 3

Fin-

Fingern gesäet, und mit dem eineggen mittelst eines Dornenbündels eben also behandelt; Esparsette aber mit der vollen Hand, und eben so dicht, wie Korn, also, daß wo ein Scheffel Korn hingesäet wird, auch ein Scheffel Esparsette komme: und rathe ich überhaupt, diese sämtlichen Futterkräutersamen lieber etwas zu dick, als zu dünne zu säen *).

Im ersten und zweyten Jahre ist die Ergiebigkeit von Esparsette und Luzerne nicht groß; man thut daher, damit sich die Stöcke verstärken, wohl, daß man sie oft, und besonders die Esparsette, ehe sie blüht, abhauen lässet: im zweyten und dritten Jahre lässet man sie Gips düngen, oder in dessen Ermangelung mit Asche, Mergel, oder dem Ueberbleibsel in Salzsiedereien: doch ist Gips nicht nur das wohlfeilste, sondern thut auch ganz unglaubliche Wirkung:

*) Wiederholte Versuche haben mich belehret, daß in Boden, der weder unter die schwersten, noch unter die leichtesten gehört, auf ein Feld, wohin 1 Dresdner oder 2 Berliner Scheffel Korn gesäet werden, wenigstens 9 bis 10 Pfund Luzerne, und auf 1 Dresdner Scheffel Kornfeld 1 1/2 Scheffel, oder auf 2 Berliner Scheffel Kornfeld 3 Scheffel Esparsettesaamen genommen werden müsse Man hüte sich aber ja, beyde Futterkräuter nicht auf ein Feld zu säen, wo 2 Fuß tief schon Wasser steht; sobald die Wurzel dasselbe berührt, fault sie, und die Kräuter gehen ein. Im ersten Jahre der Aussaat muß weder die Esparsette, am wenigsten aber die Luzerne, bis zur Blüthknospe kommen, sondern oft, jedoch nicht zu tief, und dergestallt gemäht werden, daß die Sturzel ein paar Zoll über der Erde stehen bleiben, und neue Keime ansetzen können. Vor 3 Jahren darf man von der Luzer-

alle Frühjahre kann man diese Felder mit einer eisernen Egge, den gemeinen Klee aber, wie oben schon gesagt worden, mit einer scharfen hölzernen Egge wohl aufkratzen; und im 4ten Jahr kan im Winter kurzer fetter Mist oben drauf gefahren, und sogleich zerstreuet werden, welcher, wenn er ausgelaugt ist, im Frühjahre, ehe das Futter zu wachsen anfängt, mit einer Egge tüchtig zerrissen, und das grobe strohige zusammen geharkt und wieder weggefahren werden kan: es schadet auch nicht, wenn man, so oft solche Felder abgehauen sind, dieselben wiederum mit etwas Asche, oder besser mit Gips, besträuen läßt.

Auf diese Weise, und bey dieser abgewechselten Düngung, nehmlich im 3ten, 4ten, 5ten Jahre mit Gips, und dann einmal mit Mist, welcher eben durch diesen Futterbau sich häufig ver-

ne, und von 2 Jahren von der Esparsette keinen Samen ziehen; sonst gehen sie bald ein, weil die Stöcke dadurch zu früh geschwächt werden.

Im abgewichenen Jahre machte ich mit der Esparsettesaat folgenden Versuch: ich ließ die Haferstoppel vom Jahre 1781 im Herbste mit Mist überfahren, einackern, und so über Winter liegen. Im April und May 1782 wurde das Feld gehörig gepflügt, und jederzeit mit einer scharfe Egge tüchtig geegt und vom Unkraut gereinigt. Etliche Tage vor Johannis bey trockner Witterung (denn bey feuchter würde es nicht gut seyn) ließ ich es zur Saat ackern, den Esparsettesamen in obbeschriebener Quantität sogleich in die frische Furche säen und tief eineggen, aber nicht walzen. Im dem gegenwärtigen Frühjahre 1783 stund derselbe ausserordentlich schön, und gab eine sehr große Menge Futter her, hatte auch kein Unkraut bey sich, ob er schon nicht gejätet worden war.

vermehrt, wird man über die Menge des Futters erstaunen, und wird finden, daß man durch nichts, als durch denselben, seine Grundstücke so hoch nutzen, und so gründlich verbessern könne: daher, wenn man eine schlechte Wirthschaft von Grund aus kuriren will, wohl gethan seyn würde, wenigstens im Anfange, bis man hinlänglichen Vorrath von Futter und Dünger hat, eine Eintheilung mit seinen Grundstücken, wo es anders die, der Pestilenz gleich schädliche, Gemeindetrift und Hutung nicht verbietet, dergestallt zu machen, daß man ⅓tel des Ganzen mit den jtzt hinlänglich beschriebenen Futterkräutern, und auch mit Runkelrüben, Turneps, weißen Rüben und Kartoffeln, die übrigen ⅔tel aber mit Oel- und andern Handelsgewächsen, nebst Getreidefrüchten, je nachdem die Lage und Bedürfnisse der Gegenden, wo man liegt, sind, und ein Produkt vor dem andern besser gesucht und bezahlet wird, bestellen läßt; denn darin liegt wirklich der Hauptfehler in den allermeisten Wirthschaften, daß keine proportionirliche Eintheilung zwischen dem Futter- und Getreidebau gemacht wird, weil es immer am ersten fehlet. Da die Runckelrüben, den Sommer über, einen ansehnlichen Nutzen von der Blattung verschaffen, und die Wurzel selbst, so wie die Kohlrüben, sich bis Ostern und länger hält, bin ich immer sehr für deren Anbauung besorgt gewesen. Turneps, Kohlrüben, weiße Rüben, und endlich Kartoffeln

feln sind ebenfalls für eine Wirthschaft nöthige Gegenstände. Wie sie erbaut werden, weis jedermann, und ich halte mich dabey hier nicht auf. Und ob es schon gewiß ist, daß es nöthig seyn dürfte, dieselben besonders im Anfange bey guter und besserer Einrichtung einer Wirthschaft zu bauen, ehe man nicht auf ein oder mehrere Jahre dürren Klee vorräthig hat, weil leicht ein nasses Jahr kommen, und man daher doch, wenn das eine nicht geräth, auf das andere Rechnung machen könnte; so ist es doch eben so gewiß, daß viel Arbeit, Dünger und Feld, worauf etwas bessers gebauet werden kann, dazu erfoderlich, und viel Aufwand damit verbunden ist, und die Turneps sowohl, als die weissen Rüben sich nicht lange erhalten lassen, sondern schon vor Weihnachten ihre beste Kraft verlohren haben.

Die von mir beschriebene, und auf Wahl und Erfahrung gegründete Behandlung des Klees, der Luzerne und Esparsette aber sind und bleiben unter allen Umständen die besten, gesündesten, häufigsten, wohlfeilsten, mithin in aller Absicht, hauptsächlich aber zu gründlicher Verbesserung der Aecker, die allervortheilhaftesten Futterkräuter für das deutsche Klima, die ohne Verlust ihrer gesunden und nahrhaften Eigenschaften viele Jahre aufbewahrt werden können.

Wer mich eines bessern, auf Erfahrung gegründeten, und in der genauesten Berechnung wohl-

wohlfeilern belehren wird, von dem will ich es für mich und das Publikum, worunter ich hauptsächlich den armen Landmann, es sey nun Bauer, Kossät oder Häusler, verstehe, mit dem wärmsten Dank annehmen, und ihm selbst eine gar ansehnliche Prämie aus dem besten Herzen reichen.

Der große Preußen König, dessen tiefer Forscherblick alles durchdringt, hat längst zur Ehre der Vernunft und der Menschheit Vorkehrungen zu Ausrottung des giftigen Ueberbleibsels aus den gröbsten barbarischen Zeiten, der Triften, Gemeinheiten und Hutungen, getroffen. Möchte doch diese dem Menschengeschlecht dadurch zu erweisen beabsichtigte Götterthat noch bey seinem Leben ganz in Erfüllung gehen! sie würde allen benachbarten Ländern Beyspiel und Nachahmung seyn, und die späte Welt würde ihm noch Dank in der Gruft nachbeten: denn bey Trift und Gemeindehutungen bleibt aller Futterbau, mithin die Verbesserung der Landwirthschaft und die daraus folgende Wohlfahrt der Staaten ein unmöglich Werk, das arme Landvolk aber, die Seele der Staaten, zum bittersten Elend und Mangel unbarmherzig verdammt.

Erste Nachlese vom Kleebau.

Auch der Landmann in unserer Gegend kennt schon die grossen Vortheile des Kleebaues, aber doch noch nicht so, wie es seyn sollte, und weil Erfahrung und Beyspiele die beste Ueberzeugung geben, so soll ihm jetzt eines vorgelegt, zugleich auch von den verschiedenen Kleearten und andern Futterkräutern, deren Anpflanzung und Fütterung Nachricht ertheilet werden.

Der Dessauische Amtmann zu Gröbzig, Herr Holzhausen, hatte im Jahr 1780 kaum gehört, daß sein Fürst wünsche, es möchte der Kleebau mehr befördert werden, als er diesen Wunsch seines Herrn, so viel an ihm lag, zu erfüllen sich entschlos. Er gieng anfangs behutsam und säete im Monath May nur 286 Pfund Samen von dem gemeinen Brabander Klee rother Blume unter die Gerste. Da er schon hiebey einen guten Vorrath gewann und dessen Verfütterung sehr vortheihaft fand, so streute er im folgenden Jahr eine grössere Menge auf einen Theil der Brachfelder aus und bekam so viel Klee, daß er Anno 1782., obgleich der Sommer sehr trocken war,

2000 Stück Schafe
200 — Rindvieh und
100 — Pferde und Folen.

mit

mit grünem Futter versehen und noch tausend vierspännige Fuder, jedes zu 20 Centner, also 20tausend Centner dürres Kleeheu einfahren lassen konnte. Dies ist zum Erstaunen, aber wahr.

Nun die Folgen davon!

1) Eben dieser Herr Holzhausen, hat in die umgebrochene Kleestoppel Korn gesäet, und solches so schön, gros und reichhaltig an Körnern gefunden, als wenn es in das bestgedüngte Feld gesäet gewesen wäre.

Der Grund davon soll weiter unten angeführet werden.

2) Nach der Kleefütterung bekam er von 100 Schafen 2 Stein Wolle mehr, als sonst,

3) die Schafe gaben so viel Milch, daß sie, wider die Gewohnheit, zu einem ansehnlichen Milchpacht ausgethan — und

4) die Lämmer wuchsen so augenscheinlich, daß sie in der achten Woche abgesezt werden konnten,

5) er hatte schon zu Anfang des Jäners Lämmer, weil er Futter besas, Mutter und Lamm zu ernähren, und gegen Johannis lammten die Schafe zum zweytenmahl,

6) die Jährlinge waren fast so gros, wie die Stechhämel, und von diesen hatte schon zu Anfang des Februar einer, ohne Wahl aus dem Haufen genommen, 6 Pfund Talg und 41 Pfund Fleisch.

7) Er erhielt dabey, wie ganz natürlich ist, weit mehrern und bessern Dünger, so wohl vom Rind, als Schafvieh, und konnte also seine Getraidfelder sehr gut düngen,

8) er vermied bey dieser Kleefütterung die Krankheiten, denen die Schafe durch die Triften, durch das Einfallen in faule Sümpfe, oder durch den Genus schädlicher Grasarten ausgesezt sind,

9) er ersparte das Getreidefüttern, wozu oft der Futtermangel nöthiget,

10) er hatte nicht nöthig, seine Brache zur Hut liegen zu lassen, konnte also alles Feld, ausser den Kleeäckern, mithin wenigstens $\frac{1}{6}$ mehr als vorher, zum Getraidbau nützen.

Den Unterthanen giengen die Augen auf, sie bathen, und erhielten die Erlaubnis, es auch so zu machen. Die gemeinen Plätze und Hutungen wurden getheilt. Jeder benuzt jezt das Seine, so gut er kann und wird glücklich. Kein Unterthan klagt mehr über die Schäfer, und kein Schäfer über Mangel an Hut. Da alles dieses in der Erfahrung vor Augen liegt und also nicht auf Einbildung beruht, so werden es hoffentlich vernünftige Landwirthe wohl in Erwägung ziehen.

Es sind besonders drey Arten von Klee, die vorzüglich angebaut zu werden verdienen: 1) der Klee mit rother Blume, der auch Spanischer, Holländischer, oder Brabander, auch gemeiner, auswärts aber deutscher Klee genennet wird

wird. 2) Luzerne oder Schweizer, auch Schneckenklee, und 3) die Esparsette oder Esper. (St. Foin, türkischer Klee) Man zweifelt gar nicht, daß viele unsere Landwirthe sie schon gut kennen und anzubauen wissen, vielen aber fehlt sicherlich diese Kenntniß, und für solche ist hauptsächlich gegenwärtiger kurzer Unterricht. Finden auch jene noch einige ihnen unbekannte Bemerkungen, desto besser. Also

1) vom Klee mit röthlichter Blume.

Dieser ist eins der kraftvollesten, besten, gesundesten, am leichtesten, häufigsten und vortheilhaftesten zu erbauenden Winter- und Sommerfutter für alles Zucht- und Arbeitsvieh. Er kann zwar auch besonders gebauet werden, und dauert verschiedene *) Jahre, mit mehrern Vortheil aber und weil er den Getraidfeldern nichts benehmen soll, wird er im Frühjahr unter Gerste, oder Hafer gesäet, also auf Felder, die im folgenden Jahr Brach liegen sollen. Bey troknen Wetter kann er gleich, so wie die Gerste gesäet und eingeegt ist, oben darauf gestreut und mit der umgewandten Egge flach untergebracht werden. Muß aber die Gerstensaat bey feuchten Wetter vorgenommen werden, so kann man den Klee noch 4. 8. 12 Tagen, wenn auch die Gerste schon einige Zoll hoch gewachsen, welches bey sandigen Feld sogar

*) Mit dem Jahre der Aussaat, höchstens 3 Jahre, und schon im 3ten wird er schlecht.

gar anzurathen ist, nachsäen und ihn, um die schwachen Wurzeln der Gerste nicht zu verletzen, mit einem Büschel eineggen *). Beym Hafer wird auf gleiche Weise verfahren. Auf 1 Acker Feld von 160 Quadrat Ruthen, oder 36000 Schuhen, das hier zu Land ohngefehr 1½ Smr. Aussaat betragen wird, sind 4, höchstens 6 **) Pfund Samen nöthig. Seine Wurzeln gehen nicht tief, und er gedeiht fast auf jedem Boden, wenn er auch nur 4 bis 8 Zoll gute Erde unter sich hat, in ganz nassen aber ist zu befürchten, daß die Wurzeln verfaulen. Ist die Gerste oder der Hafer eingeerndet, so wird der Kleeacker, wenn er eben liegt, im Herbst mit klaren Gips, 3 Centner auf 1 Acker gerechnet, oder statt dessen mit 10 Centner Aschen gedüngt, liegt er aber abhängig oder bergigt, da das Wasser den Dung verschwemmen könnte, so geschieht solches im Frühjahr, wo auch der Klee mit einer hölzernen Egge aufgekratzt werden muß. Nun folgen 2 auch 3. gute Erndten. Bey der

grünen Fütterung

ist allerdings zu bemerken, daß dieser Klee, wenn er noch sehr jung ist, das Vieh blähet. Da ist nur die Vorsicht zu gebrauchen, daß man anfangs wenig auf einmal, aber desto öfter, doch niemals nas giebt. Hat das Vieh Oefnung

*) oder nur einwalzen.

**) 8 bis 9 Pfund sind wegen besorglicher Dürre besser.

nung und Laxiren darauf, so kann getrost mit der Fütterung fortgefahren werden. Am sichersten geht man, wenn der junge Klee anfangs geschnitten und zur Hälfte mit Hekerling gefüttert wird, davon kann das Vieh fressen, so viel es will. Steht er in der Blüthe, so kann schon reichlich gefüttert werden. Wenn einiger Vorrath junger Klee nach Hause geschaft wird, so muß solcher auf der Tenne auseinander gestreut, nicht aber in einen Haufen gelegt werden, weil er sich sonst in einigen Stunden erwärmet und zur Fütterung sehr gefährlich wird. Sollte gleichwohl aus Versehen ein Stück Vieh zu viel bekommen haben und sich Gefahr zeigen, so ist das kürzeste Mittel, ihm ein Trinkglas voll Brandewein einzuschütten. Ein anderes, ebenfalls unfehlbares Mittel ist, dem Vieh einige Maas frischgemolkene Milch lau einzugiessen, es ¼ Stunde im Hof herum zu führen, und in 8 bis 9 Stunden nichts, alsdann aber einigemal nur Heu vorzulegen *). Soll dieser Klee zu

Heu

gemacht werden, so wird er, damit die Stengel nicht zu hart werden, gemäht, so bald er nur einige Blumen zeigt und am besten mit einer Getreidsense, damit er sich in ordent-

*) Das allerbeste und geschwindeste Hülfsmittel aber, ist der Trokar.

Bey denen Schafen kann der Trokar zwar auch gebraucht werden, aber es muß nur flach gestochen werden.

liche Schwaden lege. So bleibt er liegen, bis er oben ganz dürre ist. Fällt inzwischen Regenwetter ein, so mus er bisweilen gelüftet werden. Ist er auf einer Seite ganz dürre, so wird er mit einem Stecken oder Streugabel behutsam gewendet und wenn er ganz dürre ist, Abends oder auch Morgens auf kleine Haufen gebracht, oder gerollt und Vormittags längststens bis 8. 9 Uhr eingefahren. Bey diesem Dürremachen und Einführen wählt man deswegen nicht gerne heise Mittagsstunden, weil zu viel Blätter abfallen könnten. Zu Hause wird er entweder in die Scheune gebracht, in welchem Fall er zu Vermeidung der Hitze nicht festgelegt oder getretten werden darf, indem er sich nach einigen Wochen von selbst setzet, oder er wird bey grossem Vorrath in freyer Luft auf Haufen oder Feimen, wohl hundert Fuder auf einen gesetzt, welche denn in der Mitte ein Luft oder Zugloch von 36 bis 48 Zoll in der Runde oder ins Gevierte haben und oben mit einem beweglichen Dach versehen werden müssen. Auf diese Art nuzt der Landmann ein Stück Feld, das sonst brach gelegen, höher als durch irgend eine Getraidfrucht *). Ein Acker von 360 Ruthen kann bey zweymaliger Kleerndte $5\frac{1}{2}$ Fuder Heu jedes zu 20 Centner liefern

*) Ich habe dieses Jahr auf den ersten Hieb, da ich den Klee zur völligen Blüthe gelangen lassen, von jedem Dresdner oder 2 Berliner Scheffel Aussaat Feld, zwey grosse vierspännige Fuder Heu erhalten, davon

liefern, den Centner nur zu 6 Gr. gerechnet, thut 27 Rthlr. 12 Gr. Der Landwirth würde nicht wohl thun, wenn er den Klee oft jung abfüttern wollte; ein Stückchen Feld, worauf der Klee in den ersten 14 Tagen 1 Pfund wiegt, giebt, wenn er stehen bleibt, in 4 Wochen 11 Pfund und in 5 Wochen 30 Pfund. Wer ihn also in 6 Wochen 3mal abschneidet, bekommt 3 Pfund anstatt 30 Pfund, wenn er ihn hätte stehen lassen.

Die Anwendung dieser ökonomischen Wahrheit auf die Wiesenhut im Frühling kann jeder selbst machen.

Mit obigen 110 Centner Kleeheu kann der Landwirth 25 Stück Schafe oder 5 Kühe 7 Monath lang füttern, weil 2 Pfund nebst 1 Pfund Futterstroh täglich für ein Schaf und 12 Pfund Kleeheu nebst so viel Spreu, Kaf, Ueberkehr oder Hechsel, und 6 Pfund Gersten- und Haferstroh für eine Kuh gewöhnlich gefüttert werden *). Die Kosten, wie jeder von selbst

 ein-

von eines zwischen 25 und 30 Centner gewogen. Nach erfolgten Regen stehet er zum 2tenmal wiederum gut, doch nicht so schön wie das erstemal Sollte noch gute Witterung erfolgen, so wird auch noch eine dritte Erndte.
Der heuer gesäete Klee ist kaum zum 10ten Theil aufgegangen gewesen, aber doch gewaltig hoch gewachsen, nun nach öftern Regen kömmt der übrige alle nach.

*) Ich füttere auch täglich 20 bis 25 ja wohl 30 Pfund auf eine Kuh.

einsieht, kommen bey diesem Kleebau fast nicht in Betrachtung. An der Düngung mit Gips*) darf man es, nach obiger Vorschrift, nicht fehlen lassen, wem solcher zu theuer ist, der melde sich behörigen Orts, und zweifle nicht, daß zu Unterstützung dieses heilsamen Endzweks alles geschehen wird, was geschehen kann. Hiebey ist jedoch ein Irrthum mancher Landwirthe nicht unbemerkt zu lassen, die da glauben, es müsse wohl noch weit bessere Würkung thun, wenn sie statt 3 Centner Gips, 20 und mehr Centner auf einen Acker streuten. Dies würde aber sicherlich schädlich seyn, so wie alle gute Sachen, wenn sie übermäßig gebraucht werden **).

Den

*) Wenn Landeskollegia so denken und handeln, so müssen alle Unternehmungen von beglückten Fortgange seyn.

Würde die Kammer etwa in der Mitte des Landes eine Gipsmühle anlegen, wo er gleich gemahlen zu haben wäre, denn je klärer er ist, je besser ist es, so würde ein grosser Debit und kleiner Nutzen vor die Kammer erfolgen. S. Baumanns entdeckte Geheimnisse der Land- und Hauswirthschaft, Wien, bey Gerold 1783. S. 121. wo dergleichen Mühlen angegeben.

Besser aber sind die mit 2 Steinen laufende. Die Pferde oder Ochsen gehen entweder ausser der Mühle, in welchem Falle ein Göpel gemacht, und es schon eine theure Mühle wird, oder innerhalb der Mühle, dann wird an beyden äussern Seiten der Steine an die Achsen ein krummes Holz befestiget, das an eine Deichsel angepasset wird, woran ein blindes Pferd ziehet.

**) Wenn der Gips zum aller erstenmal auf Felder und Wiesen gestreut wird, kann um die Hälfte mehr genommen werden, und in der Folge wird immer etwas abgebrochen.

Den Samen woven das Pfund 8 Gr. kosten wird *), kauft der Landmann nur einmal, künftig baut er ihn selbst, und zwar so: Man läst einen Theil Klee in die Blüthe schiesen und wartet, bis die Stengel schwarze Samenkapseln bekommen, die sich ringeln; dann wird er mit dem Stengel, oder besser nur die Samenkapseln, behutsam abgeschnitten, in Tüchern und Säcken nach Haus geschaft **) und, wenn er völlig ausgedorret, sogleich, oder im Winter in der Kälte, ausgedroschen. Bleiben viel Körner in der Spreu, so können solche bey strenger Kälte in einer trocknen Oelstampfe unter beständigen Umrühren mit einem Stecken, vollends von der Spreu abgesondert und durchgesiebet, und dennoch die Spreu noch auf dürre Wiesen gestreut werden.

*) Der Centner Samen kostet zwischen 10 u. 12 Rthlr.

**) Das allerbeste ist, wenn man ihn gleich auf dem Felde in heisen Stunden vom Stroh drischet: und kann derselbe nachher, so wohl in der Oelstampfe, als auf einer Schrodmühle, so gleich aus den Kappen gebracht und rein gemacht werden.

Auf der beschriebenen Gipsmühle aber, wo die Kleekappen 8 bis 12 Zoll hoch aufgeschüttet werden, geht es am leichtesten und geschwindesten, und es zerdrükt sich wegen der vielen Spreu kein Körnchen.

Etwas Kleesamen über sein Bedürfnis zu bauen ist gut: aber um Handel damit zu treiben sehr nachtheilig für die Felder, weil sie dadurch stark ausgesogen werden, und sich mancher damit viel Schaden gethan hat.

Fruchtbarkeit des Feldes, worauf dieser Klee gestanden.

Ist der Klee zum zweyten, auch nach der Beschaffenheit der Witterung zum drittenmal geerndtet, so läst man ihn wieder *) eine Hand hoch wachsen und pflügt ihn dann unabgehütet unter. Nachdem das Land noch einigemal umgebrochen **) ist, (wobey das leztemal die Kleewurzeln unten zu liegen kommen müssen) so säet man ohne weitere Düngung Winterfrucht darauf und sie wird so gut gerathen, als in dem bestgedüngten Land. Der Grund davon ist nicht schwer einzusehen. Das Feld ist bisher immer bearbeitet und besäet, locker erhalten und vom Unkraut gereiniget, erst mit Viehdünger (animalisch) dann mit Gips (alkalisch)

*) Das ist eine Hauptsache, und dünget von neuen.

**) Das thu ich nicht mehr, und habe dabey einen großen Fehler begangen, welchen ich öffentlich widerrufen will, und auch schon zum Theil gethan habe.

Wenn der umgebrochene Klee durch Luft und Sonne ausgetroknet wird; so entgehen ihm die besten Salze. Besser, den Klee in schmalen und tiefen Furchen von 6 Zoll untergepflügt, daß sich die Furche hübsch umwendet, und sofort Korn oder Weitzen darauf gesäet, und gut eingeeget, wozu man freylich eine Zeit wählen mus, wenn er nicht zu trocken ist, damit keine Klöse noch weniger Schollen werden. Wenn im späten Herbst oder Frühjahr die Saatwurzeln, den während der Zeit verfaulten Klee ergreift, so finden sie neue Nahrung und die Saat wird augenscheinlich wachsen und bewundernswürdig hoch mit langen und vollen Aehren werden, wogegen die ausgetrokneten Kleewurzeln nicht viel bessere Dienste thun, als Getraidestoppeln.

lisch) und endlich durch die umgebrochenen 6 bis 8 Zoll hoch wieder gewachsene Kleewurzeln und abgefallene Blätter (vegetabilisch) gedüngt und durch dieses leztere besonders erfrischt worden. Oder um sich deutlicher und denen physisch-chymischen Grundsätzen gemäser auszudrücken; "die von der Mistdüngung übrig gebliebe- "nen öligten Theilgen, sind durch die auf- "lösende Kraft des Gipses, von neuen in "Bewegung gesezt worden, und haben mit "demselben und dem Wasser vermischt, ei- "ne sehr fette Pflanzennahrung ausge- "macht, und eben so haben die noch in "der Erde befindlichen Gipstheilgen die "umgebrochenen Kleewurzeln, so wie sie "in der Erde verweseten und in Fäulnis "geriethen, mehr und feiner aufgelöset, "daß auch derer ihre ölig-schleimigen Theil- "gen, wenn sie nun in der Erde sich mit "Wasser vermischet hatten, die bequemste "und beste Nahrung für die Pflanzen, und "ins besondere für das Getraide abgeben "konnten *)".

*) Trift man beim Umbruch des Klees die rechte Zeit, daß es weder zu nas noch zu trocken ist, so wird das Land wie durchgesiebet, der Boden setzt sich auch bevor die Kornsaatwurzel genug geschlagen, nicht so fest zusammen und die nach physisch-chemischen Grundsätzen erwähnte Fruchtbarkeit erfolgt ganz gewies. Es ist eine Regel, daß wenn zeitige Saat 10mal verdirbt, man sie das 11temal wieder säen soll. Kann die Saat in die Kleestoppel 14 Tage vor bis 14 Tage nach Michael geschehen; so kann man nebst göttlichen Seegen die reichlichste Erndte erwarten.

Zweyte Nachlese. Von der Luzerne.

Die Luzerne, welche bekanntlich blau blühet, wächst schon zu Ende des Merz und Anfang Aprils, also zu einer Zeit, wenn sonst noch nicht das geringste grüne Futter vorhanden ist, und dauert so lange, als nicht starke Fröste kommen. Man kann sie alle 3, 4 Wochen einmal, folglich, wenn es nur einigermassen wittert, jährlich 5 bis 6mal abmähen. Sie verdient in allem Betracht, als grüne Fütterung den Vorzug vor andern, ist noch weit süsser und nahrhafter als der Klee und die Milch darnach weit fetter. Es ist auch wenn sie noch jung, weniger Gefahr beym Verfüttern, sie vertritt bey den Pferden die Stelle des Habers, und auch die Schweine und Gänse fressen sie gern und können damit fett gemacht werden, wenn sie gestampft und mit Kleie gemengt gefüttert wird. Ueberhaupt ist sie für jeden Landwirth, der mit seinen Haber und Heu nicht auslangt, ein wahres Kleinod.

Sie wird wohl 1½ auch 2 Fus hoch, ehe sie blüht, man mus sie aber mähen, so bald sie die Blüthknospen zeigt, weil sie sonst zu hart wird. Sie kann zu Heu gemacht werden, so oft man will und giebt ein sehr schönes Heu, verliert auch die Blätter nicht so leicht, als der Spanische Klee und troknet bey günstiger Witterung

terung eher, übrigens ist die Verfahrungsart, wie bey diesem.

Bey dem Anbau derselben ist hauptsächlich folgendes zu bemerken:

1) Die Luzerne will einen guten Mittelboden, oder Gerstenland haben, je besser das Feld ist, je besser wird sie gedeihen, guter, tiefer und trokner Boden ist allen übrigen vorzuziehen und in leimigten, oder etwas thonigten soll sie am vorzüglichsten gerathen und sich darinn am längsten halten, wenn sie nur erst gut aufgegangen ist. Doch wächst sie auch auf steinigten Feld, auf festen und lettigen aber, wie auch auf nassen und sandigen Aeckern kommt sie nicht gut fort *).

2) Das dazu bestimmte Feld mus, so viel nur möglich von Unkraut befreyet werden, ehe man säet, deswegen wird solches

3) Gleich nach der Getraidernte nur flach gestürzt, im Herbst 10 Zoll tief, am besten in die Quere umgerissen, bald im Frühjahr mit der grossen eisernen Egge gerissen, damit das Unkraut heraus gebracht und vertilgt werde, alsdann der so bearbeitete Acker mit gutem gefaulten Mist gedüngt und dieser sogleich untergebracht.

Es

*) Liebt auch überhaupt keinen Boden, dessen Lagen und Schichten so oft abwechseln.

Es kann aber auch so verfahren werden: Bald nach Michaelis wird das Land 3 Zoll tief, nachdem es vorher mit Mist befahren worden, gepflügt, so bleibt es im Winter liegen, im Frühjahr wird es gewendet, recht klar geegget und überhaupt so behandelt, wie ein guter Wirth sein Gerstenfeld zurichtet. Wenn es von der Sonne erwärmet ist und bald fruchtbare Regen folgen, so wird 4 bis 5 Zoll tief zur Saat gepflügt, sodann einige mal mit der Egge überzogen und gesäet.

Im ersten Fall aber wird

4) Den Tag vor der Saat, die zu Ende Aprils, oder zu Anfang des Mays geschieht, das Feld eben geegt und der Samen, der klein ist wie der vom gemeinen Klee, mit 3 Fingern, oder wie der Hirsen, nur mit kürzern Würfen, gesäet mit Dornenbündeln eingeegt. Auf 1 Smr. Feld sind 7 bis 8 Pfund nöthig, doch säet man lieber etwas mehr, als weniger. Dieses Säen kann ohne Beymischung eines andern Samens geschehen, doch ist es nicht übel, wenn damit der dritte Theil im Gewicht, Raygras, zugleich gesäet wird. Denn da die Luzernefelder ohnehin gern Gras mit sich führen und das Raygras nur 4 bis 6 Zoll, die Luzerne aber soviel Fus tief wurzelt, so thut eines dem andern nicht nur keinen Schaden, sondern es ist

auch besser, daß ein gutes Gras statt eines schlechten darunter wachse, woraus noch der Vortheil entsteht, daß, da eines wie das andere gleich früh da ist, man die Luzerne eher abschneiden und mit weniger Gefahr ungeschnitten und ohne Hexel verfüttern kann, weil das Raygras wenig Saft bey sich führet und gleichsam den Hexel vertritt. Auch Erbsen können vorher auf das Feld gesäet und untergeackert und alsdann der Luzernsamen darauf gesäet werden. In dem Fall werden die Erbsen, wenn sie bald blühen wollen, abgehauen und grün gefüttert oder gedörrt, die Luzerne aber, die darunter Schuz gehabt, wird sodann gut heranwachsen *).

5) Sollte das Feld von Unkraut nicht ganz gereiniget seyn, so ist im ersten Jahr durch

Jäten

*) Bey allem und auch in diesem Frühjahr wiederholten Versuchen, bin ich folgendergestalt am Besten gefahren.

Wenn im Herbste ein gewesenes Gerstfeld, worinn nach Besserung 2mal geackert worden, und dieses Ackern im Frühjahre zeitig wiederholet, gut geegget und nach Erfordernis, damit die Feuchtigkeit darinnen bleibe, gewalzet worden. Sodann ist es zu Ende April oder Anfangs May mit der Egge wohl eingeschlichtet, Erbsen darauf gesäet und selbe untergepflüget, gut und eben geegget, gewalzet, die Luzerne darauf gesäet und dann mit einem Dornenbündel, oder mit der rükwärts angespannten Egge überzogen worden. Wenn die Erbsen geblühet, sind sie gehauen und entweder grün verfüttert oder dürre gemacht worden, in 3. 4 Wochen darauf ist die Luzerne zum Mähen gros gewesen, und alles Jäten erspatet worden.

Jäten nachzuhelfen. Die Mühe bezahlt sich zehnfältig.

6) In den ersten zwey Jahren haut man die Luzerne gern oft ab, damit sich die Stöcke desto mehr verstärken, in der Folge liefert sie, wie schon gedacht, 5 bis 6 gute Erndten, und dabey dauert sie nach Beschaffenheit des Feldes, 10, 15 auch 20 Jahr.

7) Im zweyten und dritten Jahr düngt man sie mit Asche, Mergel, oder den Ueberbleibseln von Salzsiedereien, am besten und wohlfeilsten aber, mit Gips, 3 Centner auf 1 Smr. gerechnet.

8) Alle Frühjahr wird der Klee mit einer eisernen Egge wohl aufgekrazt, dies trägt zum Wachsthum sehr viel bey.

9) Im 4ten Jahr aber wird der Acker im Winter mit kurzen fetten Mist befahren, der sogleich zerstreut und im Frühjahr, wenn er ausgelaugt ist, ehe das Futter zu wachsen anfängt, mit einer Egge tüchtig zerrissen, das grobe strohigte zusammengeharkt und wieder weggefahren wird.

10) Es schadet auch nicht, wenn man, so oft die Luzerne abgehauen ist, sie mit etwas Asche oder Gips bestreuen läst.

Fernere ökonomische Erfahrungen und Nachricht von dem Futterkraut Luzerne.

Einige Beyspiele praktischer Oekonomen von dem grossen Nutzen der Luzerne werden hier nicht am unrechten Ort stehen:

Obschon in den meisten neuern Schriften von der Landwirthschaft, und besonders von den künstlichen Wiesen und Futterkräutern, die Luzerne als ein sehr gutes Futterkraut angerühmet, auch in den diesjährigen Preißschriften der Akademie der Wissenschaften zu Berlin ausführlich davon gehandelt wird; so scheinet doch der entschiedene Vorzug der Luzerne noch nicht genugsam erkannt zu seyn, und wird es daher nicht undienlich, sondern einigen Liebhabern der Landwirthschaft vielleicht angenehm seyn, wenn man ihnen die Erfahrung zweyer Märkischen Landwirthe von der Luzerne in einem kurzen Aufsatz mittheilet. Die ersteren sind von dem Oberamtmann Simonetti zu Bossen bey Frankfurth, der die Luzerne im Großen, mit einem glücklichen Erfolge bauet, und davon folgende Erfahrungen gesammlet hat:

Die Luzerne will einen guten Mittelboden oder Gerstland haben; im leimigten oder etwas thonigten Boden wächset sie am vorzüglichsten, wenn sie nur erst gut aufgegangen ist, und hält sich darinn am längsten. Das Land muß weder der Auswässerung ausgesetzet, noch schribing seyn, weil die Wurzeln sehr tief gehen und im

Wasser verfaulen. Schlechterdings aber ist nothwendig, daß es von Queken gereinigt sey. Man muß daher das Land vor Winters, bald nach Michaelis zwey bis 3 Zoll tief pflügen, zuvor aber mit langem Dünger befahren. Dieses also gepflügte Land bleibet ungeegget den Winter über liegen, und nachdem es durch den Frost und die Schneefeuchtigkeit recht mürbe geworden, auch gehörig abgetrocknet ist, wird es im Frühjahr gewendet, recht klar geegget, und überhaupt so behandelt, als es ein guter Wirth zur Gerste zuzurichten pflegt. Sobald nun das Land durch die Sonne erwärmt worden, und fruchtbare Regen sich einzustellen anfangen, kann man dieses gut zugerichtete Land in kleinen Fahren 4 bis 5 Zoll tief zur Saat pflügen, sodann mit der Egge ein paarmal überziehen, hierauf den Saamen aussäen und wiederum das Land in der Runde fertig eggen. Kann man die Bestellung bald nach einem fruchtbaren Regen unternehmen, so wird der Same, wenn er sonst frisch und gut ist, in 6 Tagen aufgehen. Man rechnet auf einen Morgen von 180 Quadratruthen, oder auf ein Stück Landes, welches mit 1¼ Scheffel Gerste besäet wird, 8 Pfund Luzerne, und wird selbiger so, wie die Hirse gesäet, nur mit engern Würfen, weil der Same nicht so weit fliegt als die Hirse. Man kann die Luzerne mit oder ohne Gerste säen, und im ersten Fall sie nur unter die untergepflügte Gerste einеggen lassen; sie geräth aber

alezeit

allezeit besser ohne Gerste, weil sie von dersel- ben leicht erstickt wird und nicht so voll wächst. Man kann die Luzerne auch auf hohen Wiesen säen wenn man sie vor Winters umpflüget, und im Frühjahre die Fahren glatt gewalzet, und wenn sie gut abgetrocknet, den Samen einegget. Die Luzerne erreicht im zweyten und dritten Jahre erst ihre Vollkommenheit und erhält sich selbige viele Jahre, einige behaupten 10, andere 16 Jahre, worüber der Herr Simonetti bey einer nur sechsjährigen Erfahrung keinen gewissen Ausspruch thun kann, es aber glaubet, weil sie wegen ihrer langen tief unter sich gehenden zähen Wurzel nicht so leicht vergehen kann, zumal, wenn sie von Zeit zu Zeit mit Dünger wieder erfrischet wird. Eine ordentliche Luzernen Wiese, kann gewiß viermal, bey feuchter Witterung auch wohl fünfmal abgemähet und im Herbst von Kühen oder Schafen noch eins abgehütet werden. Man kann sie sowohl grün füttern als zu Heu auftrocknen; in beyden Fällen muß man sie nicht zu hart stengelicht werden lassen. Bey der grünen Fütterung muß man sich wohl hüten, dem Viehe nicht zu viel mit einemmal zu geben; man thut wohl es mit Stroh zu vermengen, welches auch das Futter vermehret. Die Luzerne giebt auch ein schönes grünes Heu, und wird nicht gleich so schwarz, und verlieret nicht so leicht die Blätter als der Spanische Klee. Die Kühe geben nach der grünen und der getrockneten Luzerne

viele und gute Milch, und bey den Pferden vertritt sie die Stelle des Hafers; auch die Schweine fressen sie gerne und können damit fett gemacht werden, wenn man ihnen die Luzerne gestampft und mit Kleye gemenget giebt.

Mit diesen Erfahrungen des Oberamtmann Simonetti stimmen diejenigen größtentheils überein, welche der Staatsminister von Herzberg auf dem Gute Briz bey Berlin, seit mehr als 20 Jahren gemacht hat. Er ziehet die Luzerne der Esparsette, dem Spanischen und jedem andern Klee weit vor, und mähet sie gemeiniglich fünfmal, da andere Kleearten nur dreymal gemähet werden können, auch zehn und mehrere Jahre, anderer Klee aber nur drey Jahre dauert. Da also die so lange dauernde Luzerne mehr Nutzen als Weitzen, und jede andere Frucht, die jährlich wieder bestellet werden muß, bringet, so hat er dazu jederzeit ein Stück seines besten schwarzen, zum Theil auch leimigen Landes genommen, und anstatt es zu pflügen, wobey noch allezeit viel schlechtes Gras hervorkommt und die Luzerne unterdrücket, das dazu bestimmte Land entweder zwey Stich tief regolen und düngen lassen, oder welches noch leichter ist, ein Stück Landes dazu genommen, welches das Jahr vorher mit Ertoffeln, Weißkohl, oder mit Toback bestellet, und dadurch mürbe, fett und rein gemacht worden und es alsdann sehr dick, fast wie mit Leinsaamen besäen lassen. Man kann sicher 12 bis

14

14 Pfund Luzerne auf einen Morgen rechnen, wenn sie gut bewachsen und lange dauren soll. Man thut aber wohl, die Luzerne, wenn sie aufgegangen, noch einmal gäten oder wiethen zu lassen, alsdenn sie alles Gras dämpfet, und eine lange Reihe von Jahren hintereinander genutzet werden kann, zumal wenn man den 3ten oder 4ten Winter etwas langen Mist darauf fahren und solchen im Frühjahr wieder abharken läßt, wodurch die Luzerne neue Kraft bekommt. Da sie sehr lang und zwey Fuß hoch wächst, so reißt das Vieh sie bey der Hitze gemeiniglich aus den Krippen, daher thut man wohl, die Luzerne halb mit Stro hvermengt, einen Finger lang schneiden zu lassen, alsdenn muß das Vieh sie in der Krippe lassen; es wird das Futter dadurch verdoppelt und durch die Vermengung gesunder. Zu Britz werden auf solche Art 60 Kühe vom Junius bis September dreymal des Tages mit Luzern-Hexel gegefuttert, aus einem, aber sehr gut bewachsenen, Luzerne-Garten, der nicht über vier Morgen groß ist.

Der Herr Hofrath Schubart zu Würchwitz bey Zeiz, der seine ansehnlichen Güther selbst verwaltet, hatte vor einigen Jahren bey eingetrettenen Mangel an Hafer und Heu, zum Glück einen Luzernacker von ungefähr 7 bis 8 Smr. schlechten steinigten Feldes. Damit fütterte er, obgleich der Sommer sehr trocken war, vom April bis in den August 11 Stück Pferde ohne

ein Korn Hafer, und die von vielen Baufuhren abgematteten Pferde, sind dadurch nicht nur wieder zu Kräften gekommen, sondern auch bey beständiger Arbeit an Mist- Stein- und Stammholzfuhren dick und stark geworden.

Dritte Nachlese. Von der Esparsette.

Diese blüht röthlich und gedeiht im magern, trokenen, steinigten und leimigten Boden, wenn sie nur den ersten Sommer überstanden hat. Alle magere Ränder, Raine, dürre Wiesen und sandige Felder, wo Heidekorn (Häden) wächst, schicken sich dazu; Berge, die bey trocken Sommern kaum eine Spur von grünem Grase zeigen, können mit Esparsette in vortrefliche Wiesen und Weiden verwandelt werden; kalkartiges und leichtes, mit vielen Steinen untermischtes Sand- und Lemfeld scheint sie allen andern vorzuziehen. Sie dringt mit ihren Wurzeln öfters über eine Elle tief zwischen Steinen und Klüften der Felsen ein, um auch aus der Tiefe ihre Fruchtbarkeit herzunehmen. Eben deswegen aber taugt festes und Bindeland, auch ganz nasses, weil die Wurzeln da verfaulen, nicht für sie. Die Esparsette verträgt, wie die Luzerne, anfangs nicht gern Unkraut, ist sie aber einigermassen erwachsen, so läst sie von selbst keines aufkommen. Es ist also das Feld vor der Saat ebenfalls wohl zuzube-

zubereiten, und soviel möglich, gut zu düngen und von Unkraut zu reinigen. Die beste Säezeit ist zu Anfang des Junius, bey trockener Witterung, kan aber auch eher, ja, da der Esparsette nicht leicht ein Frost schadet, schon in der Mitte des Merz gesäet werden. Dieses geschieht mit voller Hand und reichlich, der Same kostet nicht viel *). Auch von der Esparsette gilt, was bey der Luzerne Nummer 6, 7, 8, 9 und 10 von dem öftern Abschneiden in den zwey ersten Jahren, von der Düngung mit Gips und Mist, und vom Uebereggen im Frühjahr gesagt worden. So viele Erndten aber liefert sie freylich nicht, als die Luzerne, indem sie nur 2 höchstens 3mal **) im Jahr abgehauen werden kan. Wäre sie so ergiebig, wie die Luzerne, so würden alle Futterkräuter und Grasarten in Vergleich mit ihr wenig bedeuten. Denn sie ist grün und dürre, das allersüsseste, gesundeste, nahrhafteste und beste Futter für alles Vieh und übertrift alle Fütteruugen, wie sie Namen haben. Wird sie grün verfüttert, so mus sie wenigstens zur Hälfte an den Stengel blühen, zu Heu kann sie schon etwas eher abgemähet werden, damit sie desto zeitiger wieder nachwachse. Man kann die Pferde bey der schwerersten Arbeit, in geringer Quantität besser damit befriedigen, als mit allen übrigen Klee und Gras. Schneidet man sie für die

 Pfer-

*) Der Centner zwischen 6 und 8 Rthlr.

**) selten.

Pferde, wenn sie bald verblüht hat, und sich schon einige Samenkörner an die Stengel angesetzt haben, so füttert sie besser, als Hafer und die Pferde werden fett dabey; wenn sie aber gar zu alt ist, fressen sie sie nicht gern.

Sie hat mit der Luzerne gleiche Dauer. Vor dem dritten, vierten Jahr zieht man *) nicht gern Samen **). Die Felder, wenn sie auch noch so schlecht wären, werden bey beyden Futterkräutern durch das jährliche Abfallen der Blätter ungemein verbessert und durch die tiefgehende Wurzeln locker gemacht, so daß darin nachher eine lange Zeit das schönste Getraid ungedüngt wächst und besonders dem gewesenen Esparsettefeld die fettesten Früchte anvertraut werden können.

Wenn sie nun wieder zu Getraidfeld zugerichtet werden sollen, so thut man wohl, wenn man sie im späten Herbst so tief nur immer möglich, einmahl mit einem starken, mit 4 Pferden bespannten Pfluge umreissen oder wenn es, besonders auf dem Luzernland damit nicht geht, die Wurzeln mit der Hacke aushauen läst, welches

*) ebenfalls.

**) davon: weil sonst die Stöcke zu sehr geschwächet werden, und ausgehen. Am besten ist, wenn man beyde Gattungen erst alsdenn Saamen tragen läst, wenn man sie das folgende, oder 3te Jahr umackern und wieder ausrotten will, um darnach Körner darauf zu bauen.

ches die Mühe wohl verlohnet, weil die Wurzeln zur Feuerung dienen; alsdann aber wird in dem darauf folgenden Frühjahr das Umpflügen so zeitig, als möglich wiederholet, auch damit alle 4, 6 Wochen fortgefahren und dann im Herbst Winterfrucht gewöhnlichermassen eingesäet.

Hier hat der Landmann drey Futterkräuter, die unter allen Umständen, die besten, gesundesten, häufigsten und wohlfeilsten, mithin in aller Absicht, hauptsächlich aber zu gründlicher Verbesserung der Aecker, die vortheilhaftesten für das teutsche Klima sind, und ohne Verlust ihrer gesunden und nahrhaften Eigenschaften viele Jahre aufbewahret werden können. Jedes hat seine Vorzüge. Der Spanische oder teutsche Klee, daß er mit den wenigsten Kosten und ohne Mühe gebauet werden kan, das Feld vorzüglich verbessert und dem Getraidland keine Furche entzieht; die Luzerne, daß sie noch besseres Futter und ungleich mehr Erndten liefert und dabey viele Jahre dauert, daher auch das ihr gewidmete Land sehr reichlich verintereßirt, und die Bestellungskosten vielfältig ersetzt; die Esparsette, daß sie das allerbeste Futter, obgleich nicht so viel als die Luzerne gewähret, mit den schlechtesten Feldern zufrieden ist, auch mit der Luzerne gleiche Dauer hat. Durch diese Mannichfaltigkeit hat die gött-

liche Vorsehung zugleich den Zweifel, den man oft hören mus, gehoben, daß bald dies, bald jenes Land nicht zum Anbau der Futterkräuter taugen soll. Zu ein, oder der andern Art wird der Landwirth seine Felder schicklich finden, wenn er will. Ganz böse, nasse, feste und lettige wird er nach und nach zu verbessern im Stande seyn, wenn er nur erst das nutzt, was er nutzen kann. Man braucht ihm wohl nicht erst zu sagen, daß gutes und hinlängliches Futter der Grundstein zu einer guten Landwirthschaft ist, daß dadurch ein guter Viehstand zur Zucht und Arbeit hergestellet, verstärkt und die mögliche Nutzung davon genommen, viele und gute Düngung gewonnen, dadurch die Felder verbessert und der Getraidbau vermehret werden kann, wovon am Ende das Glück und der Wohlstand des Landmanns eine unzertrennliche Folge ist, die wir von ganzen Herzen bald zu sehen wünschen.

Entwurf

Entwurf

derer Kosten von 7 Jahren eines Simri Feldes, zu 160 Quadratruthen gros, wenn solches mit Winter und Sommerfrüchten angebauet werden soll.

Jahre.	Winter Saat Korn.	Sommer Saat Gersten.	Ackerlohn järl. 4mal geackert, jedesmal ½ Fl. von 1 Simri.	Dung Fuder	Schnitterlohn.
1 Jahr.	1 Simri	—	2 Fl.	4 Fud.	1 Fl.
2tes	—	1 Simri	1 Fl.	—	1 Fl.
3tes	Brach	Brach	—	—	—
4tes	1 Simri	—	2 Fl.	4	1 Fl. —
5tes	—	1 Simri	1 Fl.	—	1 Fl. —
6tes	Brach	Brach	—	—	—
7tes	1 Simri	—	2 Fl.	4	1 Fl. —
7 Jare	3 Simri	2 Simri	8	12	5 Fl. —

Das Simri Korn à 2 Fl. thut .	6 Fl.	—
Die Gerste à 2 Fl.	4 Fl.	—
Ackerlohn	8 Fl.	—
12 Fuder Dung à 1 Fl. . . .	12 Fl.	—
Schnitterlohn	5 Fl.	—
	35 Fl.	Flr.

Nota. Vor den Ausdrusch wird die Siede und Ueberkehr gerechnet.

 Ertrag

Ertrag

eines Simri Feldes, von 7 Jahren, wenn solches mit Winter- und Sommerfrüchten soll besäet werden.

Jahre	Korn	Gersten	Stroh.
1 Jahr	7 $\frac{1}{2}$ Simri, das Simri zu $\frac{1}{2}$ Schock gerechnet.	—	1 $\frac{1}{2}$ Schock
2 —	—	5 Simri à 1 Schock gerechnet.	1
3 —	Brach	Brach	—
4 —	7 $\frac{1}{2}$ Simri	—	1 $\frac{1}{2}$
5 —	—	5 Simri	1
6 —	Brach	Brach	—
7tes	7 $\frac{1}{2}$ Simri	—	1 $\frac{1}{2}$
7 Jahre	22 $\frac{1}{2}$ Simri	10 Simri	6 $\frac{1}{2}$ Schock

22 $\frac{1}{2}$ Simri Korn à 2 Fl. thut .	45 Fl.	—
10 Simri Gerste à 2 Fl. . .	20 Fl.	—
6 $\frac{1}{2}$ Schock Stroh à 2 Fl. . .	13 Fl.	—
	78 Fl.	—
Hiervon die Baukosten mit .	35 Fl.	—
abgezogen, bleit als Profit .	43 Fl.	—

Tabelle

Tabelle
des Aufwandes, von 1 Simri Feld, so mit Klee angebauet werden solle.

Jahre	Saamen Sain Foin.	Dung-Futter	Acker-Lohn.	Schnitter und Mähertage, zu 1 Simri mit 1 Mann 1 Tag gerechnet.
1.	16 ℔	10.	2 Fl. à 4mal zu Ackern.	2.
2.	—	4.	—	5.
3.	—	4.	—	5.
4.	—	4.	—	5.
5.	—	4.	—	5.
6.	—	4.	—	5.
7.	—	4.	—	5.
7 Jahre	16 ℔	34 Fud.	2 Fl.	32 Tage

5 Fl. 16 gute Groschen — 16 ℔ Samen,
34 Fl. — — — — an 34 Wagen Dung,
2 Fl. — — — — Ackerlohn.
10 Fl. 14 — — — Schnitterlohn.
à 32 Tage, jeden
à 5 Batzen täglich.

52 Fl. 6 gute Gr. —

*) Diese Berechnung über den Ertrag der Luzerne, ist viel zu gering angeschlagen. Denn da sich derselbe jährlich 5 und 6 mal mähen lässet, so können statt 4 Fuder, 8 Fuder gerechnet werden, in äuserst trockenen Jahren aber wenigstens 6 Fuder.

Tabelle
des Ertrags von 1 Simri Feld, das mit Saint Foin, oder Luzerne eingesäet worden.

Jahre.	Juder.
1.	$1\frac{1}{2}$.
2.	4.
3.	4.
4.	4.
5.	4.
6.	4.
7.	4.
7 Jahre	$25\frac{1}{2}$ Fuder.

$25\frac{1}{2}$ Fuder, das Fuder à 5 Fl. thut $127\frac{1}{2}$ Fl.
Hievon den Aufwand derer $52\frac{1}{2}$ Fl.
abgezogen, bleibt Profit 75 Fl.

Wann der Profit des Ackerbaues hievon mit 43 Fl. abgezogen wird, so übertrift der Klee den Ackerbau, um 32 Fl. ohne den Ertrag des Neubruchs zu rechnen, welches an Körnern alsdann heraus kommen würde, wenn die sieben Jahre des Klees verflossen.

Vierte

Vierte ausführlichere

Abhandlung

vom rothen Klee.

Rother Klee. Für diesen hat man nicht so viel Wesens in Auswahl des Landes zu machen. Wenn er nur in der Oberfläche gutes Erdreich von 4 bis 6 Zoll Tiefe vorfindet; so kommt er schon recht gut fort. Nur müssen keine sogenannte Wassergallen oder Brandflecken in dem für ihn bestimmten Acker befindlich seyn; bevor man diese vertrieben hat, muß man keinen Kleesamen dahin säen; sonst würde er an diesen Stellen, so bald die heisse Witterung eintrit, gar bald verbrennen und ausbleiben; wenigstens nicht von dem Nutzen seyn, als es ausserdem wäre. Ist ein Acker in der Unterfläche von 4 Zoll Tiefe mit Felsenplatten gestrafet: so vermeide man diese Gegenden zu Klee oder verbessere sie. Ich habe gesagt: Selbst im Sande und Thonfelde könne der rothe Klee erbauet werden. Das erste darf nur recht reichlichen Kuh- oder melirten Dünger, und diesen tief untergeackert bekommen, damit er den Boden kühle: weil seicht untergeackerter Dünger im Stande brennet. Dem Thonfelde führe man hingegen reichlichen Schaf- oder Pferdün-

ge-

ger zu: hat man im Dünger keine Wahl, so führe man ihn nur getrost, aber reichlich auf, und mache dadurch den Acker locker und erwärmend, und ziehe gehörige Gräben zum Abzuge des Wassers: so bringen auch diese für den rothen Klee sehr beschrieenen Erdarten reichlichen Klee. **Mit Dünger ist nichts unmöglich**:— ich habe es schon gesagt und wiederhole es aus Gründen, zufolg denen man es nicht genug predigen kann, noch einmal — den schaft der Klee, und der wieder jenen in vollerm Maasse, als man beyde gegenwärtig noch nicht vorfindet. —

In Rücksicht des Neubruches ist dieser Klee nicht so zärtlich wie der Luzern Klee: nur in einen neu umgerissenen Kleeacker, oder 4 bis 6 Jahre brachgelegenen Acker mißrathe ich ihn zu säen: denn beyde sind von Unkraut und Quecken zu viel verwildert, und müssen durch Kartoffelbau erst wieder beurbaret werden; oder man säet wenigstens zuerst eine Frucht hinein, bevor man ihn wieder zu Klee widmet: befolgt man dieses nicht, so wird man aus dergleichen Kleesaaten eher Queckenäcker als Kleeäcker erlangen.

Ein Acker in der ersten, zweyten oder dritten Düngertracht ist ihm einer so angenehm, wie der andere: nur liefert einer wenigere Kleärnten, wie der andere. Im ersten kann man ihn 3 bis 4 mal, im andern 2 bis 3 mal, und im dritten nur zweymal jährlich abhauen; hiebey wird der lezte Hieb nur als eine Nachmath

anzu-

anzusehen seyn, und muß, da man blos zarte Blätter ohne Blumen empfängt, diese unter Hexel füttern. Wenn man jedoch einen im dritten Düngertracht gesäeten Klee mit Ruß Seifensiederasche, oder mit Gyps, oder Kalche überstreuen kann, welches von November an bis Anfang März geschehen muß, so hat man sich eben so reiche Aernten, wie vom ersten Dünger zu versprechen. Ein gleiches wird der Dünger, den man während dem Winter auf einen vorher magern Kleeacker vorbereitet, bewirken. Der Dünger mit jenen vermischet vermag es, ganz ausserordentliche Kleearten zu erzeugen. Man probiere es nur einmal im kleinen, und so wie ich einen Versuch unsern Gugenmus (m. s. kuhrpfälz. Bemerkungen v. J. 1771. S. 138) nachgemachet habe, erwähle man einem guten Kleefleck ungefähr 10000 Quadratschuhen, d. i. ein pfälzischer Viertelmorgen. Dieser, wenn er bey der Saat gedünget, und im ersten Winter mit gutem Dung überstreuet, im Frühjahr aber mit Salzasche übersäet worden, sodann nach dem ersten Schnitte wieder mit kurzem fetten Dung und Salzasche überstreuet wird, kann 5mal gehauen und davon in diesem und den nachfolgenden Jahren an 40 bis 50 Centner in jedem Jahre getrockneten Klee zu Heu abgeben, d. i. von einem Morgen an 200 Centner: kaum sollte man es glauben: es ist aber wahrhaftig so: —

Die

Die Saat dieses Klees kann verschiedentlich vorgenommen werden: sowohl im Herbste als auch im Frühjahre; wenn nur der Acker Kräfte genug hat, dem Klee im folgenden Jahre Trieb zu verschaffen. Manche behaupten daß diese, andere daß jene Zeit für besser sey. Es kömmt hierinnen aber vieles auf die Witterung mit an: und dann kann in einem Jahre der Herbst, im andern der Frühlingsklee am besten anschlagen. Da aber die Vorsommer-Witterung meistens die günstigste für ihn ist, so erwähle ich nur im Nothfalle jene Herbstsaat.

Die Art und Weise ihn zu säen ist verschieden: jedoch habe ich nach langjähriger Erfahrung folgende für mich unverbrüchlich in Zukunft festgesezt.

Erste Art. Säet man ihn in ersten Dünger, so ist es am rathsamsten unter Gerste; die man jzt aber um $\frac{1}{3}$ dünner wie gewöhnlich säet, damit sie den aufgehenden Klee nicht verstickt. Die Gerste wird, da sie in fettem Lande stehet, dem ungeachtet reichlich tragen. — Die Bereitung des Ackers ist wie zu allen Saaten gewöhnlich. Damit sich der Klee nicht zu früh verwachse, so säet man ihn nicht eher, als bis die Gerste aufgegangen, und 2 Zoll hoch geworden ist. Wenn nun der Kleesamen eben so, wie ich beym Luzern sagte, mit 3 Fingern, oder wer dieses mit einem Wirbelmachen nicht versteht, mit untergemischter trockner Erde durch

Bey-

Beyhülfe der 5 Finger auf diese Gerste gesäet werden, so läßt man die leichte Walze über dieses Feld fahren: dieses Walzen wird der Gerste nicht nur nützlich seyn, sondern den Klee so viel in der Erde drücken, als es ihm gerade zuträglich ist, und der Acker wird zugleich zur Erleichterung des künftigen Hauens eingeebnet. Der Kleesamen wird izt auch unter dem Schatten der Gerste desto gewisser aufgehen; statt daß er, wenn er gleich Anfangs mit der Gerste aufgesäet, und mit einem leichten Striche oder mit einer umgewandten Egge, die mit Dornen beflochten worden, im Trabe vollends eingeegget werden.

Dieß ist meine Methode den Klee zu säen: ich wünschte aber, daß eine andere Weise, die der kluge **Pächter Chaves** in vorgedachten **Bernischen Abhandlungen** 14ten Jahrgange, in seiner Schrift S. 9. beschrieben hat, mehr bekannt würde: ich will sie ihn daher hier erzählen lassen. "Da dieser Samen, so saget "er, wegen seiner Kleinigkeit schwer zu säen ist, "so vermischen ihn einige mit Sand, und säen "ihn Handvollweise wie das Korn; um aber diese Mühe und Witläuftigkeit zu ersparen, habe ich ihn anfangs ganz blos, so viel ich mit "drey Fingern fassen konnte, gesäet, hernach "bin ich noch kürzer verfahren, und habe ihn "Handvollweiß gesäet, jedoch also, daß ich "auf einmahl nicht mehr habe fallen lassen, "als so viel zwischen drey Finger geht; auf diese

"Weise streuete ich eine Handvoll auf drey-
"mal aus, indem ich den Samen nur durch
"die zwey ersten Finger fallen ließ. Und da-
"mit ich meine Hand gleich Anfangs zu die-
"ser Methode gewöhnte, so maaß ich mit mei-
"nen Schritten funfzig Ruthen Erdreiches,
"die ein Mannwerk ausmachen, und nahm an-
"derthalbe Pfunde Kleesamen, welche ich auf
"diesen Raum vertheilte, indem ich die Oef-
"nung meiner zween ersten Finger vergrösser-
"te oder verminderte, je nachdem mir zulezt
"übrig geblieben war; zu diesem Endzwecke be-
"zeichne und messe ich auch die Furchen für die
"Würfe, und nehme sie um den vierten Theil
"kleiner, als wenn ich anderes Korn säe. Ich
"habe meine Hand gleich Anfangs zu dieser Me-
"thode gewöhnt, welche ferner darinn besteht:
"erstlich nehme ich eine gute Handvoll Klee-
"samen, der weil er klein ist, sehr leicht durch-
"fällt und von dem man daher keine so grosse
"Handvoll fassen kann als von dem Korne.
"Zweytens werfe ich diese Handvoll auf fünf-
"mal aus, und lasse jedesmal nur wenig durch
"die Finger gehen, nämlich durch den Dau-
"men und den ersten Finger, den ich wäh-
"rend dem Auswerfen nur ein wenig öfne." Ich
denke diese Erzählung soll dem praktischen Land-
wirthe nicht unangenehm seyn.

Die eigentliche Quantität dieses Kleesa-
mens auf einem Morgen von 180 Quadratru-
then kann, wenn der Samen frisch ist, in 7
bis

bis 9 Pfund Brandenburgischen, oder — $10\frac{1}{4}$ Pfund schlesischen Gewichtes bestehen: und will man den Klee meistens zu Heu bestimmen, und daher einen Unterwuchs von französischen Raygraß oder aber mit wollichtem Roßgrase haben: so können darunter 15 bis 20 berlinische Pfunde Raygraßsamen oder 10 bis 14 Raygraßsamen gesäet werden. Die Grassamen werden aber schon mit der Gerste eingeegget. Nur muß man in Acht nehmen, daß auf Klee mit Raygraßsaamen keine Schweine gelassen werden: weil sie den Raygraßwurzeln nachwühlen: folglich dem Klee, ob sie gleich dessen Wurzel nicht lieben, doch auch schaden würden.

Will man Samen mit Hülsen aussäen, so ist zwar das Maas etwas unsicher; gemeiniglich sind ein berliner Scheffel, oder $11\frac{11}{7}$ breßlauer Metzen d. i. rheinisches halbes Malter, oder $8\frac{1}{2}$ Dreßdner Metzen vonnöthen: je nach der Güte des Samens, mehr oder weniger. Um gewiß in der Sache zu seyn, darf man nur einen Scheffel oder einige Metzen Hülsen reinigen: den Befund nach, die Regel de Tri, oder ungefähr an den Fingern berechnen, wie viel auf 7 bis 9 oder 9 bis 11 Pfund obenangezeigten Gewichtes gehöre; so wird aller Ungewißheit abgeholfen seyn.

Bey dieser ersten Art den Klee in Sömmerung zu säen ist es wohl auch thunlich, solchen unter Erbsen oder Hafer auszustreuen. Da aber der Hafer meistens in der 3ten Dün-

gertracht, und an gar vielen Orten nur auf eine Furche, jedoch dieß mit dem grösten Unrechte, und daher auch schlecht belohnend, gesäet wird; so muß man zum Klee einen solchen Haferacker ebenfalls 3mal beackern, wenn das Unkraut den folgenden Klee nicht verelenden und mit Quecken bereichern soll. Diese mehrere Cultur kann schon vom reichlichern Haferertrage vergolten werden: des Kleenutzens nicht zu gedenken. Wegen Düngermangel darf man sich gar nicht kümmern, wenn man Ruß, Salzasche oder Seifensiederasche, oder nur Gyps, welcher das vorzüglichste Düngungsmittel für den Klee ist, auftreiben, und solche gleich nach geschehener Kleesaat, den man auch überwalzet übersäen kann. Nicht nur der Klee, sondern auch der Hafer oder Erbsen werden durch ihn dunkelgrüne Blätter gegen benachbarten Aecker zeigen, was der Gyps vermag. Die Portion des aufzustreuenden Gypses kann man im Februar oder März kurz vor einem Regen wiederholen. Die Quantität kann in doppelt so viel Scheffeln bestehen, als man Hafer oder Korn auf diesen Fleck gesäet hatte: und der Gyps kann gebrannt, oder vom rohen Steine gemahlen seyn. — An der vortheilhaften und unschädlichen Düngung des Gypses, den ich roh zermahlen jedem Vieh als eine Arzeney eingebe auch andere ihn schon an statt Salz füttern; welches die Bauren selbst durch die Wirkungen des Altarsteines, von dem sie immer ab-

geschabt

geschabt hatten, aufbrachten, nachdem man entdecket, daß der Altar aus Gyps bestanden darf man nicht zweifeln. Die Beyspiele eines würdigern Pfarrer Mayers, der sich gleichsam über den Gyps ausgeprediget hat: und zunächst meinen eigenen Versuchen, auch die eines berühmten Gugenmuses zeugen von seinen vortreflichsten Nutzen. Der lezte schreibt es unter den Augen einer ökonomischen Gesellschaft, und sagt: er habe Aecker, die seit Erschaffung der Welt nicht mögen gedüngt worden seyn, und davon ein Morgen nur zwey Malter, d. i. 4 berliner Scheffel Hafer trug, doch mit dem Kleebau so weit gebracht, daß jeder pfälzischer Morgen über 50 Centner dürren Klee abgab, ohngeachtet auf einen Morgen nur für 40 Kreutzer gemahlner Gyps, und eben so viel Salzasche aufgestreuet worden. Noch mehr: dieser Klee düngete den Acker wieder; ja sogar der Sand wurde durch Klee in Ermangelung des Düngers gegen das Ausbrennen verwahret.

Zweyte Art. Diese beruhet darauf, ob man sogleich Futter von nöthen hat. In diesem Falle besäet man einen dreymal gut geackerten Acker vom ersten, zweyten oder dritten Dünger mit einer Mischfrucht: die zum Exempel aus einem Drittheile Sommerroggen, oder in dessen Ermangelung Winterroggen, einem Drittheile Hafer, und einem Drittheile Heidenkorn (Buchweizen) oder aber Wicken bestehen kann.

Nachdem dieses eingeegget worden, so säet man den Klee sogleich auf, egget ihn leicht unter, welches ihm nach neuern Versuchen (14 Jahrgang Bernische Abhandlung, 1 St. 3 Abhandl. S. 8.) eher nüzlich als schädlich ist, und walzet ihn sodann zu. Hat man Spergelgraßsamen, so säet man halb so viel mit unter, als Kleesamen gesäet wird.

Die Ursache, warum man den Klee hier sogleich auffäet, ist diese: die aufgegangenen Früchte sind nicht zum reifwerden bestimmt, folglich da sie bald grün gehauen und gefüttert werden, so bekömmt der Klee Luft, und wächst desto stärker nach, und das Gemenge noch einmal, aber nicht so stark wie das erstemal, mit ihm zugleich; und giebt ein vortrefliches milchreiches Futter, zumal wenn Spergelgraß viel darunter ist: mithin war es itzt gut, daß der Kleesamen früher in den Boden kam. Bey dessen Untersaat im Frühlinge ist aber das späte Untersäen rathsamer, weil die Früchte länger stehen bleiben und reif werden müssen. War der Klee in ersten Dünger gesäet, so braucht es keinen weiteren Dung: dritten Dünger aber behandelt man so, wie ich oben vom Gypse gezeiget habe; und dieser kann von den Monathen November an bis zum Februar auf den Klee gestreuet werden. Hat man Dünger im Ueberfluß, so schadet es gewiß nicht, wenn man vor dem Winter langen Dünger, den man im Frühlinge wieder wegrechet, überspreitet. Nicht nur

das

das Gypsmehl, sondern auch das Mehl von allerhand harten Steinen dünget den Klee.

Warum ich Korn d. i. Roggen zur Gemenge Aussaatt nehme, verdient eine Erläuterung, hier ist sie: Dessen Vortheil ist doppelt und gegen Gerste, Heiden oder Wicken dreyfach: er kann nicht nur in diesem Jahre mit jenen abgehauen werden, sondern er perennirt oder dauert über Winter, und wird im folgenden Frühjahre ein frühes Futter liefern, wenn der Acker anderst noch Düngungskräfte besitzet: ja er schosset auch im ersten Jahre wie Staudenroggen noch zum zweytenmal mit dem Klee nach. Weßfalls ich lieber etwas mehr wie weniger Korn, als ich oben angezeiget habe, nehme.

Die dritte Art. Auch kann man seinen Klee auf bereits vor Winter besaamte Kornfelder mit gleichem Vortheile im Frühjahre aufstreuen: Das Korn muß aber einem reinen und gut bearbeitetem Lande anvertrauet seyn. Wenn das Korn im Frühlinge noch so groß ist, daß man eine Lerche entdecken kann, so übersäet man dasselbe mit reinem Kleesamen, und fähret mit der Walze darüber. Einige säen ihn zwar ohne bewalzen; allein das Walzen ist schon dem Korne sehr vortheilhaft, indem es denen vom Froste entblößten Wurzeln das Erdreich zudruckt, und der Klee kommt auch desto geschwinder zum Aufkeime. Wollte man aber die Walze nicht anwenden, so muß man ⅓tel Samen mehr aus-

 säen,

säen, als man beym Walzen nöthig haben würde. Das Korn wird in der Folge zu rechter Zeit geärntet, der Klee aber vom Viehtriebe verschonet: Wie ich denn überhaupt und um desto mehr anrathe, gar kein Vieh auf allen jungen Klee zu treiben; Ursache, weil das Erdreich noch zum Theile milde ist, wodurch das Vieh vielen eintritt. Zum Theil aber blähet der zarte Klee, wie ich schon bey der ersten Frage gesagt habe. Weit sicherer ist es demnach, den jungen zarten Klee zu sammeln, und mit Stroh zu Herel geschnitten im Stalle zu füttern; so erlanget man sattes Vieh, und mehreren Dünger: die Quelle eines reichern Fruchtbaues.

Vierte Art. Diese entspringet aus jener: indem man ihn auf das Winterkorn im Frühjahre aufstreuet, solches überwalzet, dagegen das Korn, sobald es in Aehren schiessen will, abhauet und zu frühem Futter anwendet: besonders, wenn es noch an andern Grase unter das Herel zu mengen fehlet. Eben so verfährt man zum zweyten Abhiebe mit ihm: Dann folgt der Klee desto geschwinder nach, wenn er bald Luft erlanget. Man wird sagen, daß man sich auf diese Weise Kornmangel veranlasse? Freylich muß man kein Korn abhauen, wenn man Mangel daran hat: nur wenn man es expreß zum Futter bestimmen kann, macht man es also. - Man besehe doch das Vieh und die Aernten derer, die nichts als Früchte und

Frucht-

Fruchtbau, für das Vieh aber wenig oder nichts anpflanzen: welch elendes Vieh und magere Aernten? Die Milch- und Buttertöpfe sind allda die meiste Zeit des Jahrs mit Mangel behaftet; ja ein Reisender trift oft nicht einmal im Wirthshause eines solchen Dorfes zu einer Suppe genugsam an. Wo man aber dem Viehe reichlich pflanzet und giebt, da giebt es doppelt, was man ihm gegeben, wieder; und leistet das, was man von ihm eigentlich fodern kann: und die Felder geben reichere Aernten, weil reiches Futter zunächst jenem Nutzen wie schon gesagt, auch reichen Dünger liefert. —

Bewiesen, wird man sagen? Es sind bey den augenscheinlichen Beweisen noch öffentliche genug vorhanden: so, daß ich der schriftstellerischen, die Weitläuftigkeit zu vermeiden, nicht bedarf. Diese Methode wird von Bauren und Landwirthen in der Pfalz und mehreren deutschen Gegenden betrieben, die wirklich wegen der verbesserten Landwirthschaft als Muster auftreten dürfen, und es den Engländern bald zuvor thun werden, wenn sie in ihrem Eifer fortfahren. Dergleichen Bauren füttern ihr Vieh so reichlich zu Hause, daß es an vielen Orten gar nicht auf die Weide kommt: und wo man die Weide nicht ganz will fahren lassen, es doch nur Vormittags 1½ Stunde, und Nachmittags 1½ Stunden zur Weide gehen läßt. — Dieß heisse ich doch wohl noch, die Weiden vernünftig nutzen, wenn sie zumal nahe sind: denn

 ohne-

ohnehin muß das Vieh täglich etliche Stunden in den Hof gelassen werden, wenn man es im Stalle füttert: warum nicht auf einen nahen Rinderplatz, da sie doch zum Bollen oder Stammochsen müssen? — Dieß im Vorbeygehen: ich sage weiter, daß die Bauren wirklich Nutzen von ihrem abgehauenen Korn haben müssen: da sie alle Jahre expreß ein Stück Korn auf recht geiles Land aussäen, damit sie frühes und vieles Futter haben: weil sie überzeugt sind, daß Mangel im Frühlinge, so wie im Winter, das Vieh zurücksezt; daß es sogar im folgenden Futterüberflusse nicht so geschwind und reich seinen Nutzen gewähret. Warum! wie mehr gesagt: dem armen Vieh muß erst sein verlohrnes Fleisch nachwachsen, bis das Fett und die Milch folgen, u. s. w. Man mache also gefällig die Probe im Kleinen: und überzeuge sich von der Wahrheit des Vorgetragenen, und vom Schlusse auf das Grössere. Nur dann wird man eine freudige und nützliche Wirthschaft haben, wenn man Niemand, vom Menschen bis zum Viehe, Mangel leiden siehet.

Daß man sich sogar auch im Herbste eine reiche Fütterung vom Korne, ohne dem Fruchtbaue im geringsten Abbruch zu thun, **verschaffen könne:** das will ich bey dieser Gelegenheit anzeigen. Es ist Korn, das dennoch zur Aernte dienet, und solche eben dadurch reichlicher abliefert, da es dem Mißwachse widerstehet. Es ist dabey zwar schon eine alte Sache,

die

die aber nicht allgemein genug aufgenommen ist; Es ist endlich unser gemeiner Roggen: der nur um eine gewisse Zeit gesäet werden muß. Ausser mir haben es schon längst Schriftsteller bekannt gemacht, und zwar als eine Vermehrung der Futterkräuter, ohne die schon bekannten Kleesorten. Noch andere haben davon als eine besondere Gattung Roggen, den sie Staudenroggen, egyptischen Roggen, und wer weiß was mehr, z. B. in Schlesien nannten. Anfänglich säete man diesen Staudenroggen nicht im Junii, wie es seyn sollte, sondern im October aus: man machte aber auch itzt kein Heu davon. In der Folge säete man ihn im Junii, 8 Tag vor und 8 Tage nach Johannis: und da erhielt er den Namen Johanniskorn. Dieses entsprach der Absicht so, daß man es 2 bis 3mal vor Winter hauen, füttern, oder zu Heu machen konnte. Man nannte es bald darauf einen wichtigen Vortheil, zumal da zu dieser Zeit der rothe Klee ausgehe, und überhaupt Mangel an grünen Futter entstehe, von ihm auch die Milch fetter, und der Butter guten Geschmacks würde. Dieser Endzweck ist der vortreflichste; und wiederholte Versuche haben in der Folge gelehret, daß jedes andere Korn diese Stelle ersetze, wenn es nur um Johannis gesaet würde. Korn das man sich aus entfernten Orten unter dem Namen Johanniskorn herkommen läßt, zeigt sich im Anfange einige Jahre deßwegen schöner,

wie das daselbst gezogene; weil alles Korn, das man von einigen Meilen her verwechselt, und besonders aus schlechtern Boden in bessern vertauschet, mehr wuchert. So bekannt diese Sache ist, so bestätigt fand man es auch hiemit. Da aber 8 bis 14 Tage Zeit, es früher oder später zu säen, schon vieles ausmacht, so ist es besser, dasselbe eher vor als lang nach Johanni zu säen, wenn man es etliche mal hauen will. Diese Futtergattung muß jedem Bauer angenehm seyn, da er sie kennt: und da er weiß, daß sie ihm im Herbste Ersatz des Kleefutters, das itzt eben so wie im Frühjahre, zu mangeln anfängt, verschaffet. Sagt er schon, daß ihm das Abgrasen des obgedachten Kornes im Frühjahre, viel Körner und Stroh raube, so kann ers hier nicht sprechen. Doch es sagen ja noch einsichtsvolle Wirthe vom Kleebaue, daß er in den ersten Jahren das Stroh verminderе: warum will man den Bauer so was übel nehmen? Auch diesem muß man es zu gute halten, da sie doch sagen, in den ersten Jahren: und daß sie es von der Folge nicht sprechen können. Doch muß man ihnen, weil oben schon mehr davon gehandelt worden, hier nur kurz antworten: Es ist wahr, allein thut man denn nicht besser, gedörrten Klee, als Haber und Gerstenstroh rc. zu füttern? Also hievon nichts weiter. —

Daß man endlich auch früh gesäeten Waizen und Wintergerste abgrasen könne, sind so

bekann-

bekannte Sachen, daß ich mich dabey nicht aufhalten will: auch sind sie schon beschrieben worden. Sogar findet man mit dem archangelschen Korne einen Vorschlag: den ich für seine Gegend in seinem Werthe lasse. Genug hievon, denn ich will hier noch eine Anleitung geben, wie man das sogenannte Johannis- oder vielmehr das Futterkorn, ohne dem Körnerertrage zu schaden, erbauen solle.

Der dazu bestimmte Acker wird um Michaelis mit Dünger überfahren, und dieser gut untergestürzet, auch noch vor dem Froste einmal tief gerühret, oder doppeltfürchigt gepflüget. Wem es nicht so viel an gutem Baue und reichem Ertrage gelegen ist, verrichtet diese Arbeit erst im Frühjahre: alsdann egget man diesen Acker zu Anfange des Merzen, und beackert ihn gleich nach vollendeter Hafersaat. Im May beackert man ihn wieder tüchtig, und läßt ihn so liegen bis 8 Tage vor Johannis. Anjetzt egget und besäet man den Acker mit Sommer- oder Winterroggen; dieses Getreide ist nur in so weit unterschieden, daß der Sommerroggen besser schosset, welches dem Heumachen mehr entspricht, dabey wird er durch das zeitige Säen wieder in Winterrocken umgebildet. Nach dem Besäen, welches itzt mit $\frac{1}{3}$ Theil Saatkorn weniger, als gewöhnlich verrichtet wird, ackert man das Korn 4 Zoll tief unter, und egget es zu. Manche säen auch nur die Hälfte so viel Korn aus, als sonst auf so einen Fleck gewöhnlich

lich ist. Man thue nun eines oder das andere, so muß man das $\frac{1}{3}$ oder die Hälfte, — welches von beyden man weniger aussäet — mit so viel Buchweizen ersetzen, und vermenget aussäen. Dessen Nutzen werde ich weiter unten zeigen. Wem das Unterackern des Korns nicht gefällt, ob es gleich für alle frühe Saaten vor Michaelis sehr zuträglich, und nur, was nach Michaelis gesäet wird, blos einzueggen ist — der bleibe beym Alten: er ackere zuerst, säe alsdann; und egge es blos ein. Im August, je nachdem die Witterung zum Wachsthume günstig war, kann man es schon zum erstenmale hauen, grün füttern oder zu Heu machen. Beydes fressen die Pferde, sowohl als das Rindvieh gerne. Die rechte Zeit es zu hauen ist, wenn es sich anfängt zu legen und zu schossen. Das Heu wird aber nicht grün von Farbe, sondern bey jeder Witterung dunkelgelb oder braun. Das Abhauen kann 2 und manche Jahre 3mal widerholet werden. Im folgenden Frühjahre zeigt sich zwar dieses Korn im Anfange etwas schlechter, wie anderes Korn: es holt solches aber in der Folge bald ein; und die Aernte zeuget, daß ihm das vorjährige Abhauen gar nicht nachtheilig wohl eher nützlich gewesen: denn bey diesem Abhauen war das Herz nicht verletzet worden, wie es doch geschiehet, wenn man die Schaafe auf dem Korne hüten lässet. Vielmehr hat es durch das Abhauen desto mehr Reiz, erhalten sich vor Winter tüchtig zu bestocken, und aller Witterung zu trotzen. Mit

Mit der beschriebenen Bauart treffen oberwähnte Erfahrungen vollkommen überein: ausgenommen, daß der Verfasser in den Beckmanischen Beyträgen, vor Winter mit Mergel, Ruß oder Gyps zu düngen anräthet: Der Verfasser in den ökonomischen Nachrichten hingegen, der sich bey Beschreibung dessen Kultur nicht nennet, seinen Heugewinnst sehr genau angemerket hat. Wie er dann versichert: Von 1 Wispel 6 Scheffel, d. i. 30 Berliner Scheffel Aussaat 80 zweyspännige Fuhren Heu erhalten zu haben. Ich habe es niemals zu Heu, sondern immer zu grünen Futter angewendet: daher ich hierüber keine gewisse Auskunft geben kann. Da es aber Heu von unreifem Grase ist, dünkts mir natürlich zu seyn, daß es sehr eintrockne, so daß der Verfasser nur 80 Hoffuhren erhalten können. Noch eine Bauart des Johanniskorns kann ich dessen Liebhabern bekannt machen, die ich mir selbst erfunden habe: Hier ist sie: Da mir der früh gesäete Roggen doch nie genug grünes Futter geben wollen, als sein Erdraum, darauf er dünne gesäet werden muß, abgeben könnte, so säe ich als ein ganz besonderer Liebhaber von vielem Futter noch ein Gemenge von Gerste und Heidekorn mit ihm zugleich aus. Diese haben Platz genug zwischen den Roggen aufzuschossen. Da nun dieß Gemenge nach zweymaligen Abhauen ausbleibt, und über Winter vollends abstirbt, so gewinnt der Roggen Zeit genug zu pflanzen und sich auszube-

zubreiten. Man erhält auf diese Art vieles Futter: und dieses Mischfutter wehret dem Unkraute, daß es nicht auf den sonst leerbleibenden Zwischenräumen einnisten kann.

Soviel wäre vom Anbaue des rothen Klees, und der mit ihm anzubauenden Futterkräutern mit Grunde zu sagen möglich. Itzt könnte noch vieles von einer ordnungsmäßigen und monatlichen Futterordnung mit Klee angeführt werden: allein da dieses ohnehin den Epilog meiner Encyclopädie abgeben soll, und der kürzste Auszug hieher zu weitläuftig wäre, so werde solches auf einmal in jenem Werke bekonnt machen. Akkurate Landwirthe verlangen ein solches: und denen sey inzwischen Bergens Anleitung zur Verbesserung der Viehzucht, und vorzüglich der Vte Band Berliner Beyträge empfohlen. Nun ist mir noch übrig, von Gewinnung des Samens, und vom Heumachen zu handeln: davon will ich kürzlich anfügen: daß man zum Samen keinen sehr fetten Klee stehen lassen müsse; weil man in diesem Falle wenigen Samen erhalte. Mittelmäßiger Klee ist zum Samen am dienlichsten, daher auch meistens der erste Wuchs von dreyjährigen Klee erwählet wird. Zweyjähriger Klee ist aber eben so gut, wenn man ihn im Frühjahre vor der ersten Blüthe zeitlich hauet und füttert. Auf diese Weise würde der zweyte Wuchs nicht so mast und zum Samenklee gerade recht werden. Nur muß man ihn das

erstemal

erstemal nicht zur Blüthe gelangen lassen; diese würde ihm zu viel Kräfte hinwegziehen, und die beßte Zeit verginge, die der Samen eigentlich zu seiner Reife vonnöthen hat. Mit Maaß und Ziel geht alles: und diese Methode dienet für warme und kältere Gegenden.

Den Samenklee kann man hauen, so bald die meisten Köpfe zeitigen Samen enthalten: Diesen breitet man aus, wo die Schwaden zu dicke liegen, und läßt ihn so auf einer Seite einige Tage abtrocknen, ohne denselben durchs Wenden seiner Blätter zu berauben: nur im Falle, daß er Regen bekäme, darf man ihn umwenden. Ist er trocken, so setzet man ihn gegen Abend auf Haufen, und bringt ihn den andern Tag früh zur Scheune, woselbst die Köpfe abgedroschen und aufbewahret werden, bis man sie im Winter bey starker Kälte vollends ausdreschen und den Samen reinigen kann. In dieser Zwischenzeit muß man aber bedacht seyn diese Köpfe öfters zu wenden. Ist der Samenklee aber nicht sehr trocken, wegen eingetretenen Regen, geworden, oder man hat nicht Zeit ihn itzo zu dreschen: so läßt man ihn über die Scheunentenne auf Gerüste von Stangen oder an sonst einen lüftigen Ort legen, bis man ihn im Winter beym stärksten Froste ausdreschen kann. Alsdenn stehet es frey, ob man den Ausdrusch in Hülsen bis zur Saat aufheben, oder ihn vollends rein machen will. Im lezten Falle zerdrischt man die Hülsen sehr gut, damit man

den Samen davon entweder durchs Werfen, oder mit einer Wanne, oder auf einer Fegemühle absondern kann. Den davon gereinigten Samen verwahrt man itzt nicht nur, sondern man untersucht auch die Hülsen, ob noch Samen darinnen sey. Sollten diese noch einigen Samen enthalten: und derselbe wollte sogleich nicht gerne ausgehen, so läßt man diesen Ueberrest nochmals tüchtig ausfrieren, oder in der Gesindestube oder in der Flaxdörrstube in Säcken lockerliegend besser austrocknen, und sodann vollends ausdreschen. Dieses Trocknen sowohl als wenn man die gesammten Kleeköpfe schon im Anfange abtrocknen wollte, muß man aber niemals im Backofen vornehmen lassen, weil es sonsten gar leicht versehen wird, daß viele Körner zum Aufkeimen untüchtig werden. — Das beym Abdreschen zurückgebliebene Kleestroh wird auf der Hexelbank klein geschnitten, und gefüttert, wo es dann besonders den Pferden sehr zuträglich, dem Rindviehe aber nicht so dienlich seyn kann.

Dieß wäre die gemeinste Art den Samen zu gewinnen; da sie auch die wenigste Mühe macht, so ist sie sehr gebräuchlich. Allein man hat gefunden, daß während dem Trocknen und Zusammenrechen ihm zu viele Gewalt geschiehet, so daß wohl ein fünftheil Samen verlohren gehet. Man hat daher angefangen, die Samenköpfe mit der Sichel hoch oben abzuschneiden, und besonders zu trocknen; den untern Klee

hingegen zu Pferdeherel zu widmen. Ich habe es lange Zeit auch so besorgen lassen: auch obgedachter einsichtsvolle Pächter Chaves lehrt es also, wenn er in gemeldten Bernischen Abhandlungen S. 3—5. in seiner Preißschrift anzeigt. "Anfangs brach ich die Samenknöpfe "mit der Hand ab — es erfodert 1) diese Me"thode zu viel Zeit, 2) verliert man zu viel "Samen, 3) diese Köpfe in Haufen geschüttet, "sind dem Erhitzen unterworfen. Hernach ver"suchte ich den Klee — wie anderes Graß abzu"mähen — 1) durchs Wenden geht viel Sa"men verlohren, 2) bleiben allezeit viele Un"reinigkeiten damit vermischt, so sehr man sich "auch Mühe giebt ihn mit der Wanne davon zu "reinigen. Diese Versuche haben mich auf ei"ne Methode gebracht, die von obigen Unbe"quemlichkeiten frey, und so nützlich ist, daß "ich auf einer Juchart, sechs Centner Samen "eingesammlet habe. Dabey verfahre ich fol"gender Gestallt.

1) "Ich sammle den Samen immer beym "zweyten Abmähen —.

2) "Muß man zuvor wohl merken, welche "Plätze zum Samen die tauglichsten sind .

3) "Die Plätze, die weder zu mager noch "zu fett sind erwählen —.

4) "Auch muß man zusehen, daß die Plätze "von allen andern Kräutern frey seyn, inson"derheit von dem Grinde, welches das schäd-

 lichste

"lichste unter allen ist, indem ein einziges Korn "davon oft etliche Ellen vom Erdreiche ansteckt.

5) "Man muß im Frühjahre bey dem ersten "Schnitte die Plätze früher abmähen, die man "zum Samen bestimmt hat —.

6) "Nun folgt der Hauptpunkt, wenn der "Samen reif ist —.

a) "Ich schneide den Samen mit einer Si- "chel ab, — und zwar so nahe an dem Kopfe "als nur immer möglich ist.

b) "Ist der Kopf wohl dürre, so ist ein "Zeichen, daß der Samen recht reif ist; in "welchem Falle man ihn des Morgens abschnei- "den muß, damit der Samen nicht so leicht "ausfällt.

c) "Sobald die Köpfe ab sind, schneide ich "auch die übergebliebenen Halmen ab, die zum "Füttern gut sind, besonders für die Pferde, "die davon fett werden; bey den Kühen hat es "eine ganz entgegengesezte Wirkung. Auf die- "sem leeren Platze nun werden die abgeschnitte- "nen Köpfe getrocknet.

d) "Um sie zu trocknen, legt man sie auf "die Erde — so locker als möglich —. Sie "dürfen nicht grösser seyn, als was man mit "zwey Händen fassen kann; je kleiner sie sind, "je besser ist es.

e) "Man läßt sie so 10 — 15 Tage, auch "wohl 3 Wochen liegen —.

f) "Ich führe sie alsdann bey dem Aufladen "vorsichtig, und die Köpfe einwärts in den Wa-

gen

"gen in die Scheune —. Noch besser — wenn
"man sie in grossen Tüchern führte.

g) "Zum Ausdreschen lege ich so viel auf
"die Tenne, als man Hafer nimmt, und dre-
"sche es zweymal; alsdann thue ich die Halmen
"hinweg, wenn es zuvor wohl ausgeschüttelt.

h) "Sodann thut man den ausgedroschenen
"Samen in die Mühle, wo man einen guten
"Sack voll auf einmal aufschütten kann: er
"bleibt eine halbe Stunde unter dem Steine,
"wenn dieser geschwind geht; widrigenfalls läßt
"man ihn ungefähr eine Stunde darunter, je
"nachdem man dem Steine viel oder wenig
"Wasser geben kann. Wenn man ihn nicht
"gleich nach dem Dreschen mahlen kann, so
"muß man ihn an einen trocknen Ort auf-
"schütten.

i) "Endlich wenn er auf bemeldte Art ge-
"mahlen ist, so muß man ihn mit der Wanne
"schwingen, und hernach in einem engen Siebe
"sichten, durch welches der Kleesamen fallen
"kann. Man findet bey einem jeden Müller
"dergleichen Siebe."

So vortreflich beschreibt dieser Pächter die Samensammlung, daß ich mit ihm ganz einig, es nicht besser zu beschreiben vermogte, daher ließ ich ihn auch allein reden, so wie es im Jahre 1773. beschrieben worden. — Man ist jedoch in der Folge zu einer noch leichtern Einsammlungsmethode gelanget, und da solche auf 2 Seiten kurz und bündig in der neuen Samm-

lung

lung physisch-ökono-mischer Schriften der ökonomischen Gesellschaft zu Bern 2ten Bande 1782, S. LXXXVI. beschrieben und mit einem Kupferstiche erläutert worden, so theile ich solche meinen Lesern zum Versuche, weil ich die Maschine, da sie erst im vorigen Jahre bekannt gemacht worden, noch nicht selbst probiret habe, in einem Auszuge mit, soviel es ohne Kupferstich deutlich werden kann.

"Beschreibung einer Maschine den Klee-"samen einzusammeln, durch Hr. Heinrich "Exchaquet, Baumeister in Aubonne und "Mitglied der Gesellschaft."

"In unseren Gegenden sind die Landleute "gewohnt, den Kleesamen mit den Händen ab-"zulesen. Dieses geht langsam von statten, und "macht die Arbeit sehr kostbar, indem solche "insgemein 16 Personen erfodert, um in ei-"nem Tage den Samen von einer Juchart ein-"zusammeln. Ein Landmann von St. Lisre "Amts Aubonne Namens Francois Pellet "erfand eine Maschine, mit der er und mit Hül-"fe seines Eheweibes leichtlich soviel Samen "einsammelte, als 16 Personen mit der Hand "thun können, so daß er wenigstens so viel Ar-"beit mit dieser Erfindung verrichten kann als "8 Personen. — Diese Maschine besteht aus "einer Gattung Rechen, mit einem gebogenen "Stiehle ohngefähr 5 Schuh 6 Zoll lang, mit "etwa 35 bis 40 Zähnen von hartem Holze, die "8 Zolle lang, oben flach, nebenzu geschärft,

"wie ein Messer, vornen spitzig und etwas auf-
"wärts gebogen sind; diese Zähne sind etwa ein
"und eine halbe Linie von einander entfernt und
"in einem eichenen drey Fuß langen Stück Holz
"befestigt. In gleichem Stücke steckt der ge-
"bogene Stiel, und wird durch zwey schiefe
"Queerhölzer noch fester gemacht.

"Die Maschine wird auf einer kleinen Achse
"mit zwey Rädern von harten Holze gelegt;
"eine kleine Kiste (Kasten) von vier Läden (Bret-
"(tern gemacht; diese wird auf den Stiel und
"obige Queerhölzer genagelt —.

"Um solche zu gebrauchen erfodert es zwey
"Personen — inzwischen, daß eine Person
"eine Zugleine, die auf beyden Seiten des
"Rechens eingehänget ist, um den Leib und
"über die eine Schulter wirft, und die Maschi-
"ne fortzieht, fasset die andere den Stiehl, und
"hält ihn so, daß die Zähne just die Aehren des
"Kleesamens ergreifen können; dadurch wird
"der Samen abgestreift, und durch die Bewe-
"gung des Stiehles zurück in die Kiste gewor-
"fen. Man siehet wohl, daß, wenn man an
"einem Ende des Kleeackers anfängt, und Fur-
"chenweiß fortfährt, die Arbeit um ein beträcht-
"liches verkürzt wird; und daß man mit dieser
"Maschine alle Aehren abrauft, die auf einer
"zwey und einer halben Schuh langen Linie ste-
"hen, da man in dergleichen Zeit mit der Hand
"kaum einen einzigen Graßstengel abpflücken
"kann."

Ich bemerkte diese verschiedene Arten, den Samen zu gewinnen mit allem Fleiße umständlich: ein jeder meiner Leser wird dadurch in den Stand gesetzt, sich diejenige Methode zu erwählen, welche für ihn nach Beschaffenheit seiner Gelegenheit, Zeit und Umstände am dienlichsten scheinen wird. Ausserdem habe ich itzt nichts mehr vom Samen sammlen zu sagen.

Was nun noch den Klee anlangt, den man zum Heu verwenden will, so ist zu bemerken, daß man ihn, wenn er in voller Blüthe stehet, — nicht früher nicht später — hauen, jedoch nicht so, wie anderes Heu herum hudeln müsse. Er wird so wie der Samenklee zerspreitet, und auf einer Seite in Ruhe gelassen, bis er trocken genug geworden: alsdann bringt man ihn Abends, wenn es anfangen will zu thauen, auf Haufen, und fährt ihn früh Morgens ein. Nur wenn während dem Trocknen, Regenwetter einfällt, und er nach diesem nicht gut trocknen sollte, wendet man ihn mit Sonnenaufgang um. Wollte man am heisen Sonnenscheine dasselbe verrichten, so würde man gar viele Blätter verlieren. — Noch eine Bemerkung: Man handelt zu Hause sehr wohl, wenn man zwischen jede Fuhre Heu eine Schichte Stroh Handhoch legen lässet: da der Klee in den Stengeln sehr saftig ist, so wird dieses die Feuchtigkeit einziehen, und das Schimmeln verhüten. Hat man aber Raygraß oder Roßgraß unter dem Klee ausgesäet gehabt, so ist solche Zwi-

schen-

schenlage nicht nöthig: dieses hält nicht nur auf dem Acker die Kleeblätter, sondern auch das Kleeheu locker, daß es sich nicht erhitzet, noch schimmelt. Am allerbeßten aber ist es wohl, wenn man die Schoppen, welche man dem andern Heue zu gefallen auf allen 4 Seiten frey und lüftig aufstellet, auch dem Kleeheu widmet. Und, wer das Vermögen hat, der baue eine besondere Kleescheune mit dem gehörigen Luftzuge. Man findet diese vortrefliche, und durchaus nothwendige Erfindung in des H. Grafen von Borke Beschreibung der Stargardtschen Wirthschaft 1778. S. 62 – 73. geschildert: und in einer neuen und stärkeren Auflage von 1779. im Kupferstiche abgebildet. Man kann auch dergleichen Kleeheu im Felde, besonders wenn es entfernt ist, auf Stangen die wie ein Schlitten zusammengekuppelt werden, setzen; auf daß es unten schmal, in der Mitte breitbauchigt, und oben zugespizt einem Schober mit Stroh bedeckt ähnlich wird. So darf man im Winter, wenn Schlittenweg wird, nur vor die Stangen Ochsen oder Pferde spannen, und es mit genugsamen Vorspanne mit gelegener Zeit auf einmal nach Hause ziehen lassen.

Fünfte Abhandlung

von der richtigsten und nutzbarsten Anlegung und Wartung

des Spargels.

§. 1.

Verschiedenheit der Anpflanzungsart des Spargels.

Gute Spargelbeete können auf zweyerley Weise angelegt werden, nemlich: mit Samen und mit Pflanzen. Eine jede Methode erfüllt, bey einer sorgfältigen und genau angemessenen Wartung und Pflege, die Hauptsache des Unternehmers, recht gute Spargeln zu erhalten, völlig; und daher hat auch jede ihre Empfehler gefunden. Indessen ist doch darin ein Unterschied, und es fragt sich, welche von beyden wohl die beste Art sey? — Hier kommt es darauf an, die wahren, unterscheidenden Vorzüge einer jeden Anpflanzungsart bey übereinstimmender Wartung zu kennen und zu prüfen. Ich will sie anzeigen, ehe ich die Entscheidung wage.

Mit der Anlage aus Samen ist nur in einem besondern Fall, nemlich wenn der Boden

nur mittelmäßig ist, ein wahrer Vortheil verbunden. Denn die zur Umlegung bestimmte Spargelwurzeln werden gemeiniglich in der besten Gartenerde erzogen. Wenn diese nun in einen schlechtern Boden versetzt werden, so ist es eine natürliche Folge davon, daß ihr gedeihliches Wachsthum wenigstens in den ersten Jahren dadurch etwas geschwächt wird. Legt man sie aber in den nämlichen Boden gleich aus Samen an, so ist für das Gedeihen der daraus erwachsenen, und gleich von Anfang an die rauhere Erde gewöhnten Pflanzen, wenn anders die fernere Wartung zugleich zweckmäßig und gut ist, immer mehr Hofnung übrig. — Der andere Vortheil möchte der seyn, daß die Auslage für den Samen ungleich geringer, als die für die Pflanzen ist. Doch, dies ist blos ein scheinbarer Vortheil, wenn man die ein Jahr längere Unbrauchbarkeit dieser Samenbeete dagegen hält.

Die Anpflanzung neuer Spargelbeete mit Wurzeln, gewährt bey einem guten fruchtbaren Lande den erheblichen Vorzug, daß hier schon im dritten Jahre die größten Spargelsprossen ohne Nachtheil des fernern Wachsthums gestochen werden können; anstatt, daß man bey jener Art in vier Jahren, folglich ein ganzes Jahr länger, die Unterhaltungskosten unentgeltlich verwenden muß, in welcher Zeit man das Land, die Dünge und den Aufwand zu andern

Gewächsen nutzbarer hätte brauchen können. — Auch kan man sich bey dieser Anpflanzungsart von der Güte einer jeden zu legenden Pflanze vorher genau überzeugen, und mit Gewißheit durchgängig lauter gesunde, starke Wurzeln auspflanzen, mithin desto sicherer auf das künftige Gedeihen schliessen. Dahingegen bey der ersten Methode, wo von den gelegten Samenkörnern, — (vorausgesetzt, daß sie alle zuverlässig frisch, vollkommen reif, und von einer guten großen Art sind) — durch zufällige Hindernisse, durch Zerstöhrung des Maulwurfs, der Maden, durch Unvorsichtigkeit beym Jäten, durch eine zu tiefe Lage, durch einfallende Dürre u. dgl. — manche am Aufgehen ganz gehindert, oder doch darinn gestöhrt werden, — man die dadurch entstandene Lücken im folgenden Jahre dennoch mit Pflanzen ausfüllen, oder neuen Samen legen muß, der, wenn er wächst, die Nutzung noch um ein Jahr weiter zurücksetzt.

Daß übrigens die aus Samen angelegten Beete länger, wie die mit Wurzeln bepflanzten, dauren sollten, (welches selbst in einigen der besten neuesten gedruckten Anweisungen zum Gartenbau, als ein Hauptvorzug behauptet wird,) ist nicht gegründet. Ich kenne Beete, die vor 30 Jahren durch Pflanzen angelegt worden sind, und noch immer zahlreiche gute Spargel liefern. Die beste Dauer aber eines guten aus Samen angelegten Spargelbeetes wird, wenn sie auch bis dahin reichen sollte, diese Zeit

doch

doch gewiß nicht mit auszeichnendem Vorzug übersteigen. — Hier möchte man mir etwa einwenden, daß viele der auf einem 20 bis 30 jährigen, aus Pflanzen angelegten Spargelbeete vorhandenen guten Pflanzen in den späteren Jahren aus abgefallenen Samen entstanden wären. Dies könnte seyn; — ob es gleich bey einer rechten Wartung nicht seyn müste. Aber, findet denn nicht eben dieser Verdacht auch bey den eben so alten, aus Samen angelegten Beeten statt? —

Dies sind kürzlich die wesentlichen Verschiedenheiten der beiden Anlegungsarten des Spargels aus Samen und Pflanzen. Ich habe dabey überall eine gleiche, übereinstimmende und richtige Wartung vorausgesetzt. Denn, daß ein Unterschied in der Pflege, oder gar eine fehlerhafte Behandlung, nicht auch noch andere ungleiche und sehr nachtheilige Folgen bey der einen oder andern Art nach sich ziehen müsse, und diese hier nicht zum Maasstabe der Beurtheilung angenommen werden können, wird jeder vernünftiger Denker von selbst einsehen. Nach dem oben angeführten verdient also in jedem guten Gartenlande die Anlegung des Spargels aus Pflanzen den Vorzug. Denn da, wo Pflanzen gut gerathen, müßte doch, dünkt mich, die etwas grössere Auslage für solche Pflanzen, gegen die ein Jahr frühere Benutzung derselben und des Landes, in keinen Betracht kommen. Wenn aber keine Pflanzen

bey

bey der Hand, oder in der Gegend umher zu erhalten sind, so ziehe man die Anlegung aus Samen allerdings dem gänzlichen Aufschub vor.

§. 2.

Die zur Anlegung des Spargels bequemste Zeit und dienlichste Erde.

Die rechte Zeit, neue Spargelbeete aus Samen oder Pflanzen anzulegen, hängt größtentheils von der Beschaffenheit der Erde ab. Bey einem sandichten, trocknen und lockern Boden ist der Herbst, und zwar der October, bey einem festern, etwas leimichten oder feuchten Erdreich hingegen, so wie überhaupt bey jedem guten Boden, das Frühjahr, und zwar für Samen der Februar, für Pflanzen aber der Merz, die passendste und beste Zeit. Die erstere Art des Bodens ist der lezteren allemal vorzuziehen. Ueberhaupt aber wird hier bey beyden Arten, wie jeder von selbst einsehen wird, eine an sich fruchtbare, gute Gartenerde vorausgesezt. Von der innern, eigenthümlichen Güte des Bodens überzeuge man sich durch die Beurtheilung des stärkern oder schwächern Wuchses der bisher darin gewachsenen Gartenpflanzen; verglichen mit der genossenen Bedüngungs- und Behandlungsart sowol, als mit der Natur der Pflanzen selbst. Je mehr das Resultat hievon, des Bodens eigenen Werth erhebt, mit desto mehrerer, sicherer Hofnung eines guten Erfolgs wähle man ihn zum Spargelbau. Auf eine von

Norden gegen Süden etwas abhängige, sonnenreiche und gegen die rauhen Nordwinde durch Hecken, Planken rc. geschützte Lage, hat man ebenfalls Rücksicht zu nehmen.

§. 3.
Zubereitung des Spargellandes.

Das also für den Spargel bestimmte Land muß zuerst reolt werden, hauptsächlich um die Erde für die tiefgehende Spargelwurzeln auch in der Tiefe locker zu machen. — Zwar sind die Spargelwurzeln vermöge ihrer spitzigen Enden im Stande, sich wie ähnlich gestaltete Quekgras- oder Hopfenwurzeln u. dgl. selbst in einem harten, festen Lande durchzubohren. Dies macht aber das Reolen für sie gar nicht überflußig. Denn, so gewiß das Quekgras, oder oder der Hopfen und andere Pflanzen mit zugespizten Wurzeln, doch allemahl in einem lockern Boden muthiger und gailer, wie in einem harten Boden wachsen, so gewiß auch der Spargel. Dies zeigt ohnehin die Erfahrung. Es ist daher, wenn man recht vollkommnen Spargel wünscht, (und dies wünscht doch wol ein jeder) auch nöthig, ihm die möglichst vollkommenste Pflege zu geben. Und dennoch findet man in einigen neuern Gartenbüchern, (deren Verfasser ich übrigens wegen ihrer gründlichen Erfahrungsmäßigen Schreibart, und wegen der dadurch dem bisher noch großen Theile des unwissenden Gartenpublikums geleisteten Aufklä-

rung

rung ꝛc. aufrichtig ehre,) dieses von den Alten so richtig empfohlne Reolen, als unnöthig angeführet. Ich gebe gerne zu, daß manche einzelne Spargelpflanze in einem festen Boden an Mauren, Hecken oder Gängen" recht groß gefunden worden sey. Dies rührt aber nicht von der Festigkeit und Härte, sondern vielmehr von der vorzüglichen Nahrung einer solchen alten Erde her. — Der fernere Zweck des Reolens ist, daß das in der Oberfläche etwa befindliche wuchernde Unkraut in die Tiefe verscharret, und dadurch erstickt werde. Sonst müßte es mit vielem Zeitverlust beym Umgraben mühsam ausgelesen werden, und würde doch nie rein herauskommen. — Auch ist das Reolen nöthig, um die untere alte nahrhafte Erde, die den Wuchs des Spargels ungemein befördert, herauf, die erforderliche Dünge hingegen in der rechten Tiefe hinunter zu bringen.

Ist der untere Boden locker und fruchtbar, so wäre die schicklichste Tiefe des Reolens, zwey Fuß. Wo aber die untere Erde schlecht und unbrauchbar seyn sollte, da kann man das Reolen auch auf ein und einen halben Fuß einschränken. Daß die Spargelwurzeln, wie einige neuere Schriftsteller behaupten, nicht diese Tiefe erreichen würden, mithin auch deswegen das Reolen unnütz wäre; wird bey genauer Untersuchung eines jeden alten Spargelbeetes, das gute lockere Erde in der Tiefe hat, durch den Augenschein widerlegt werden. Daß aber in einem

harten

harten festen Boden die Wurzeln nicht tief gehen, glaube ich gern.

In den nun, zur Absicht des Reolens, schon im Herbst, oder bey gelinder Witterung im Winter, gegrabenen ersten, zwey Fuß tiefen, und drey Fuß breiten Graben wird die nächst anliegende (unreine) Oberfläche der Erde, etwa einen halben Fuß dick zuunterst hinein geworfen; oben drauf eine wenigstens ½ Fuß dicke Lage verfaulte, wenigstens den Sommer über gelegene Dünge hineingethan, und endlich die aus dem nächsten Graben noch übrige 1½ Fuß tiefe Erde vollends darauf gelegt. Auf diese Weise fährt man fort bis an den letzten Graben, der dann mit der aus dem ersten hingebrachten Erde auch so umgekehrt angefüllt wird. — Bey einem feuchten oder etwas schweren, mit Leim vermischten Boden, wäre blos Pferdedünge die nützlichste, weil diese trocken und hitzig ist; dagegen bey einem sandichten, trocknen, magern Lande die fette nahrhafte Kuhdünge zweckmäßiger seyn würde.

Bey einem an sich selbst recht guten, fruchtbaren Gartenboden aber kann, und bey geringem Düngevorrath muß, bey dem Anwand der Dünge, ökonomisch erspart werden. Sie aber ganz fehlen zu lassen, wie gleichfalls in neuern Schriften empfohlen wird, (vermuthlich, weil bey einem natürlich guten unbedüngten Lande in den ersten Jahren keine Abnahme des Wachsthums ist gespührt worden,) gereicht sicher nach-

gerade zur Schwächung des Wuchses und der Dauer des Spargels. Wenn im Gegentheil die Spargelwurzeln, nachdem sie die in der untern Erde von Anfang an enthaltene ihnen zuträgliche Nahrungssäfte beinahe erschöpft haben, nun mit ihren Spitzen, die alsdann erst völlig aufgelößte Dünge erreichen, und allda einen neuen Vorrath belebender Säfte an sich ziehen: so wird ohnfehlbar ein frischerer, grösserer Wuchs der Sprossen auch hier den nothwendigen Unterschied zwischen einem bedüngten und unbedüngten Lande zeigen, und dem, der seinen Spargelbeeten die mäßige untere Düngung bey ihrer Anlage nicht vorenthalten hat, für seine gastfreie Bewirthung durch eine reichere Ausbeute reichlich schadlos halten. Und ein jeder will doch wol seine Spargelbeete gern recht viele Jahre nutzen, und alle Jahr recht große Spargel stechen? — Eine sehr wolfeile, nährende und vortheilhafte Dünge beym Reolen des Spargelfeldes, ist das billig von einem jeden ökonomischen Gartenfreunde jährlich auf einen Haufen gesammelte Unkraut, Stroh von Erbsen, Bohnen, Hopfen, Kraut von Potatos, Wurzeln und anderer Abfall im Garten, nachdem es zuvor etwan vier Mal im Jahr umgestochen, und völlig verfault ist.

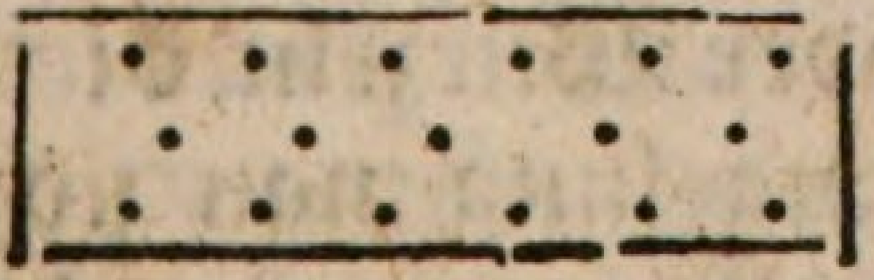
§. 4.
Zubereitung der Beete.

Wenn man nun die Spargelbeete anlegen will: wozu besonders eine trockne Luft und Erde

erfo-

erfodert wird; so wird das reolte Land zuvor eben gemacht, dann schmal und tief umgegraben, alle Erdklöße klein gestossen, alle Steine ꝛc. ausgelesen, und die Erde ganz eben geharkt. Alsdann werden die Beete wie andere Gartenbeete abgemessen, und nach der Schnur abgetreten. Ob man die Beete mit drey oder nur mit zwey Reihen Spargel anlegen soll, ist gleichgültig. Blos die Bequemlichkeit beym Spargelstechen möchte da, wo Land genug ist, der leztern Art den Vorzug geben. Die Beete aber müssen im ersten Fall vier und einen halben Fuß, im leztern hingegen nur drey Fuß breit seyn. Die Steige oder Gänge zwischen den Beeten werden zwey Fuß breit gemacht. Man bezeichnet darauf die Ecken des Beetes mit vier kleinen Pfählen, sezt die Schnur an, und erhöhet es darnach etwa eine gute Handbreit hoch mit der Erde aus dem Steige.

Auf dem nun darauf fein und eben geharkten Beete ziehet man die vorher bestimmte zwey oder drey Linien der Länge nach mit der Schnur ab, bezeichnet auf jegliche Linie die Standpunkte der künftigen Pflanzen in gleichen Entfernungen von zwey Fuß, mit kleinen Pfählen, die, von der Seite des Beetes anzusehen, auf Schachspielart (quincunx) eingesezt werden; z. B. so



Diese Pfähle, die ohngefähr zwey Fuß lang, und zwey Zoll dick sind, und bis auf drey bis vier Zoll vom obern Ende in die Erde gestekt werden, bleiben stehen, und haben für die Zukunft einen doppelten Nutzen. Wo nemlich im Sommer etwa eine Pflanze weggeblieben ist, da wird der Pfahl aufgezogen, und man erkennt daran einst im Herbste beym Nachlegen genau die leere Stelle. — Auch kan der Arbeiter beym Umstechen der Beete im Frühjahr, durch die Pfähle an den Ort, wo die Wurzel liegt, erinnert, und die sonst durch einen zu tiefen Spadenstich sehr leicht entstehende nachtheilige Beschädigung der Wurzeln und Keime dadurch vermieden werden. Ueberdem können sie, wenn sie am untern Ende scharf zugespitzt sind, gegen den Maulwurf statt Pallisaden dienen, und ihn, wenn er mit seiner Mine daran stößt, zurüktreiben und verscheuchen. — Den Spargelwurzeln selbst hindern die Pfähle nichts, wenn sie nur vor dem Einlegen eingesetzt werden. Denn die Spargelwurzeln wachsen um sie herum, und, wenn die Pfähle alt werden, auch wol gar mitten hindurch.

§. 5.

Anweisung zur Anlegung der Pflanzen.

Zu einer neuen Spargelanlage sind zweyjährige Pflanzen oder Wurzeln die dienlichsten; in deren Ermangelung man sich auch der einjährigen und dreyjährigen, nur keiner älteren

ren, bedienen kan. Die benöthigte Anzahl, — man rechne nemlich auf jeden Pfahl eine gute vollständige Pflanze, und zulezt einige überall, um damit die etwa beym Transport beschädigten zu ersetzen; — verschreibe man schon im Februar, damit sie zur rechten Zeit abgesandt werden, und zur Stelle kommen können. Sobald man sie erhalten hat, packe man sie aus, und puße sie ab; das heißt: man schneide mit einem scharfen Messer die beschädigten, angefaulten und allzulangen Wurzelspitzen glatt weg. Ist nun die Luft feucht und die Erde schmierig, folglich zum Einlegen ungeschikt, weil dann die Wurzeln leicht schimmlicht werden und verfaulen: so schlage man sie nur bis weiter gleich im freiem Lande an einem geschüzten Ort flach in die Erde dicht an einander ein, bis eine heitere Merzluft, und die abgetroknete Erde zur Ausführung der kunstmäßigen Anlage winkt. Sollte aber die Witterung oder Erde im Merz zu feuchte seyn, so kan man die Verpflanzung auch ohne Gefahr bis im April aussetzen.

Alsdann werden dicht an den Pfählen mit dem Spaden Löcher gegraben; und zwar, wenn das Beet Süd und Nord liegt, am besten an der Südseite; liegts aber Ost und West, an der Ostseite des Pfahls. Das Loch bekömt dreyviertel bis einen Fuß oben im Durschnitt, und wird eben so tief. Sind drey Linien aufs Beet bestimmt: so mache man, der Bequemlichkeit wegen, die mittelste zuerst fertig. Die ausgegra-

grabene Erde lege man aufs Beet neben den Löchern hin.

In jedem Loche wird von der untern Erde, im Fall sie locker und gut ist, sonst von anderer guten herbeigebrachten, ein kleines Häufgen, wie ein Maulwurfshaufen gestaltet, unten an der Seite des Pfahls angezogen; doch so, daß die Spitze des Häufgens reichlich einen halben Fuß bis acht Zoll niedriger, als die Oberfläche des Beetes ist, damit die darauf gelegte Pflanze gehörig tief zu liegen komme. Auf jedes dieser Häufgen wird eine starke, oder höchstens zwey mittelmäßige Pflanzen, die vorher beym Abputzen für völlig frisch und gut erkannt worden sind, so aufgelegt, daß die Wurzeln, ohne sich zu kreuzen, zu allen Seiten des Häufgens in gleicher Entfernung, wie Speichen eines Rades, herabhangen. Kleine schwache und allzusehr beschädigte Pflanzen werfe man lieber ganz weg, oder lege sie als überflüßig auf den Ecken des Beetes aufs gerathewol ein. Fände sich an einer großen schönen Pflanze, die man ungerne caßiren möchte, oben bey den Keimen eine Verletzung, so schabe man zur Verhinderung der Fäulniß, etwas Kreide auf die Wunde, und drücke sie mit einem Finger etwas an.

Der Keim der Pflanze muß voll fünf bis sechs Zoll tief, nachdem die Erde weniger oder mehr locker ist, unter der Oberfläche des Beets zu liegen kommen; — welches man am sichersten durch ein kleines,

sechs

sechs Zoll langes Hölzgen messen, und darnach die Pflanze erhöhen oder erniedrigen kan. Man lege dann ein paar Händevoll recht gute lockere Erde oben auf die Pflanze, fasse ihn mit zwey Fingern behutsam an, schüttele ihn ein wenig sanfte hin und her, so daß die Zwischenräume der Wurzeln mit Erde besetzt werden, und drücke darauf die obere Erde ein wenig leise mit der Hand an. Nun wird das Loch mit der ausgegrabenen, oder im Fall sie nur schlecht und andere bessere vorhanden ist, mit herbeigebrachter guter Erde ganz angefüllt, und zulezt das Beet vollends eben gemacht.

§. 6.

Anweisung zur Anlegung des Samens.

Die Anlegung des Spargels aus Samen, geschieht am vortheilhaftesten im Februar, bey gelinder Witterung und offener Erde. Die Beete dazu müssen aber schon im Herbst vorher nicht allein reolt, sondern auch, wie zu den Pflanzen, mit umgraben, ebenharken, eintheilen rc. s. §. 4. völlig zurecht gemacht, nur nicht mit Erde aus dem Stiege erhöhet, sondern blos nach der Schnur abgetreten, und mit Pfähle besezt werden. Was oben §. 4. von der Breite der Beete nach der Anzahl der Reihen, vom Einsetzen der Pfähle, ihrer Zwischenweite rc. gesagt worden, ist auch hier alles genau in acht zu nehmen. Nur das Erhöhen

der Beete bleibt hier gänzlich nach. Denn da der Same nicht tief gelegt werden darf, die künftigen Pflanzen hingegen doch gehörig tief liegen müssen: so wird das Erhöhen ausgesetzt, bis diese erst da sind, und alsdann jährlich mehr und mehr Erde aus dem Stiege aufs Beet gelegt, bis die Wurzeln hinlänglich tief darunter liegen.

Sobald im Februar eine günstige Witterung dazu einladet, säume man nicht, sich zum Legen des Samens anzuschicken. Ist dieser nicht zuverläßig neu: so setze man ihn 8 Tage vorher in ein Glas Wasser an einen temperirten Ort in Weiche. Die im Wasser etwan oben schwimmenden Körner werden gleich, als zum Legen untauglich, weggeworfen. Bey jedem kleinen Pfahle nun, womit das Beet besteckt ist, und zwar an der Seite, wo nach der obigen Anweisung (s. §. 5.) eine Pflanze gelegt werden sollte, wird hier nur eine flache Vertiefung oder Aushölung mitten vor jedem Pfahl etwa zwey bis drey Fingerbreit tief gemacht, und die herausgenommene Erde auf den erhabenen Zwischenräumen des Beets ausgeebnet. In der Mitte einer jeden Vertiefung, zwey bis drey Zoll vom Pfahl ab, mache man mit dem Finger vier kleine, ein Zoll tiefe Löcher, zwey Zoll auseinander ins Gevierte, lege in jedes Loch nur ein vollkommnes Korn, und scharre sogleich die Erde mit dem Finger darüber zu.

§. 7.

§. 7.

Wartung der Spargelbeete im Sommer.

Die neuangelegten Beete werden sorgfältig vom Unkraut rein gehalten, und ja nicht mit andern Küchengewächsen besäet oder bepflanzt. Denn solche sind allemal der Nahrung und dem Wachsthum der Spargeln nachtheilig. Wenn sie aber einst nach zwanzig Jahren anfangen, schwache, kleine Sprossen zu treiben, und sich ihrem Untergange zu nähern, so kan man, um sich für die Abnahme der Spargel einigermassen schadlos zu halten, auf solchen alten Beeten einige Körner Dill, oder Zwiebel, oder Salat zum frühen Gebrauch rc. dünne hinstreuen, und sicher auf gut Gedeihen rechnen. Nur verziehe man die zu dick oder den Spargeln zu nahe hervorkommenden jungen Pflänzgen gleich, ehe sie noch zu viele Nahrung den Spargeln haben entziehen können. Tiefwurzelnde, große Gewächse hingegen bringe man nie aufs Spargelland, wenn es gleich alt ist, oder man zerstöre eben so gerne zuvor den Spargel.

Wenn auf den jungen von Samen angelegten Beeten, bey jedem Pfahle die eingestekten vier Körner alle hervorkommen, so ziehe man gleich beym ersten Jäten die schwächsten, samt ihrer Wurzel ganz behutsam weg, und lasse zwey der frischesten vollkommensten Pflänzgen stehen. Jedes Spargelkorn treibt schon im ersten

sten Sommer mehrere zarte Stengel hervor. Ist man sichs nun sicher bewust, (wie man es billig seyn sollte;) daß man in jedes Loch nur ein Korn eingelegt habe: so kan man von der Anzahl und dem frischen Wuchse der hervorwachsenden feinen Röhrchen auf die Güte der Pflanze schliessen, und die besten stechen lassen. Sind aber mehrere Körner in ein Loch zusammen gekommen: so ist die Mehrheit der hervorwachsenden Stengel täuschend. Eine solche verwickelte doppelte Pflanze reisse man lieber aus, wenn mehrere einzelne da sind; weil diese vor jener im fernerm Wachsthum allemal einen Vorzug haben. — Die kleinen Vertiefungen, worin die Samenkörner gelegt und aufgewachsen sind, werden im August unter vorsichtiger Schonung der zarten Pflanzenstengel, mit guter Erde bis an die Oberfläche des Beets ausgefüllt und eben gemacht.

§. 8.

Wartung der Spargelbeete im Herbst.

Im October schneide man die reifenden und vertrocknenden Spargelstengel, — worunter die höchsten und stärksten, die so leicht, zum Ruin der ganzen Pflanze, durch den Wind rc. können abgebrochen und losgerissen werden, besonders in den erstern Jahren im Julius und August, mit kleinen Stäben unterstüzt und angebunden zu werden bedürfen, — mit einem scharfen Messer ab, und zwar einen Fuß hoch

über der Erde. Ja nicht niedriger, damit die zurückbleibenden Stummel durch die Winterbedeckung des Beetes hervorragen, und durch sie denen Wurzeln die ihnen ganz unentbehrliche Kommunikation mit der äussern Luft erhalten werden könne. Sonst, — wenn nemlich die Stengel zu kurz abgestuzt, und die Stummel oben mit Mist belegt, oder aus Unachtsamkeit gar unten abgebrochen werden, — müssen die Wurzeln ersticken und verfaulen; welches sehr oft bey der sorgfältigsten übrigen Pflege sich ereignet, ohne daß der treue Wärter oder der gegen sie gütige Eigenthümer die wahre Ursache entdeckt. — Daher denn zuweilen unnöthige Klagen über Pflanzen, Erdreich, Frost, Klima, u. dgl. — Die abgeschnittene Stengel lasse man bey Seite tragen auf den Unkrautshaufen hin, und die etwa abgefallene rothe Beeren sorgfältig aufsammlen, um einer verkehrten, nachtheiligen Vermehrung des Spargelvorraths zuvorzukommen.

Die beste Winterbedeckung des Spargels ist überjährige Kuhdünge, die lezt im November, oder doch im December in einer dünnen ebenen Lage aufs Beet gebracht wird. Sie ist eigentlich nicht zur Abhaltung des Frostes da. Denn die Spargelwurzeln erfrieren so leicht nicht; und ohnehin würde eine jede andere Bedeckung von Laub, Stroh, Gärberlohe u. dgl. für den Frost die nämlichen Dienste thun können. Allein, die öhlichten Theile der Kuhdün-

ge,

ge, diese nahrhaften Säfte sind es, die durch die Winterfeuchtigkeit in die Erde gezogen, und den Wurzeln zu ihrem künftigen frischen Wuchse zugeführt werden sollen.

§. 9.
Wartung der Spargelbeete im Frühjahr.

Im Merz wird der Mist mit einem behenden kleinen eisernen Harken zwischen den Pfählen durchgestossen, der gröbste davon in die Stiege gezogen, und da untergegraben, der kurze aber mit der Erde des Beetes flach umgestochen. Beym Umstechen ist alle Vorsicht nöthig, daß der Spaden nicht die zarten Keime des Spargels berühre und beschädige. Und hier thun die oberwähnten Pfähle wesentliche Dienste; wenn nur der Arbeiter es sich genau merkt, an welcher Seite derselben die Pflanze liegt. Das Beet wird darauf mit Erde, die von der Oberfläche des zugleich mit dem langen Miste tief umgegrabenen und wohl durchgeharkten Stieges aufgeschaufelt wird, alle Frühjahr mit einen bis zwey Zoll erhöhet, so daß nach gerade die Wurzeln in lockern Boden einen ganzen Fuß hoch Erde über sich erhalten, und dann vollends mit dem Harken eben gemacht. Die aus Samen angelegten Beete müssen in den erstern Jahren alle Frühjahr drey bis vier Zoll aufs mal mit Erde erhöhet werden, damit die noch nah an die Oberfläche liegende Pflanzen nach

drey

drey oder vier Jahren reichlich mit acht Zoll Erde bedeckt seyn können.

Sind etwan im vorigen Sommer einige Pflanzen weggeblieben, so werden jezt bey Zurechtmachung der Beete die leere Stellen, die man an den aufgezogenen Pfählen gleich erkennen kan, (s. §. 4.) auf vorbeschriebene Art wieder mit jungen Pflanzen besetzt. Geschieht dies Nachpflanzen auf älteren Beeten, wo schon Spargel gestochen werden, so bezeichne man die neugepflanzte Staude mit einem kleinen Stöckchen, oder durch Hervorziehung des nebenstehenden kleinen Pfahls, damit man eine solche Pflanze beym Stechen erkennen, und unberührt lassen könne.

§. 10.

Vom Stechen des Spargels.

Neu angelegte Spargelbeete aus Pflanzen, dürfen billig nicht eher als im dritten, die aus Samen hingegen, nicht eher als im vierten Jahre gestochen werden, wenn sie auch gleich vorher gute erwachsene Sprossen hervortreiben. Denn die Mutterpflanze wird nur dadurch geschwächt. Zwar kostet es dem Liebhaber viele Ueberwindung. Allein, seine Enthaltsamkeit wird ihm sicher einst durch einen grösseren Ertrag und eine längere Dauer seiner Spargelbeete reichlich wieder vergolten werden.

Zum

Zum Stechen des Spargels ist die Morgenstunde am geschiktesten, weil die vorhandenen längsten Sprossen sonst den Tag über allzu lang werden, und ihre zarte helle Farbe an der Luft verliehren würden. Die brauchbarste Länge der Sprossen über der Erde, ist von einem bis drey Zoll. Wenn am Morgen manche dicke Spargeln nur eben mit der Spitze hervorgekommen sind: so scharre man ein kleines Erdhaufgen über sie, oder bedecke sie mit kleinen hohlen Röhren, Krucken u. dgl. damit sie bey ihrem fernern Wachsen nicht der Sonne und Luft blosgestellt werden, sondern ihre beliebte weisse Farbe behalten. Beym Stechen selbst hüte man sich, daß man mit dem Messer nicht zu tief grabe, und die Wurzel verwunde, welches für sie tödtlich seyn kan. Auch scharre man mit der Spitze des Messers vorsichtig dicht neben dem Spargel die Erde ein wenig zur Seite, um zu sehen, ob etwan noch mehrere jüngere Keime unterwegens sind, für deren Beschädigung man sich sorgfältigst in Acht zu nehmen hat.

Die schon gestochenen Spargel, die man nicht sogleich verbrauchen, sondern noch einige Tage aufbewahren will, erhält man am allerfrischesten in ein irrdenes Behältniß mit kaltem Wasser, das an einem kühlen Ort, wie in einem Keller, hingesetzt, und täglich mit frischem Wasser versehen wird. Gemeiniglich hebt man sie in feuchtem Sande, Erde, oder gar auf blossem Kellerboden auf, da sie denn gemeiniglich

einen etwas bittern Geschmack erhalten, im Sande stark wachsen, und so blos hingelegt, welken. Bey der empfohlnen Methode aber erhalten sie sich ungemein zart und schmackhaft.

Man steche den Spargel nicht später als bis im Junius, und lasse immer die kleinsten und schwächsten Sprossen unberührt stehen. Denn diese sind die Hofnung der künftigen Jahre. Es ist ein nicht seltener Irrthum, zu glauben, daß man durch Wegschneiden der kleinen dünnen Sprossen der Wurzel und den übrigen noch vorhandenen Keimen derselben mehr Nahrung zuführe. — Allein, bey genauer Aufmerksamkeit wird man dagegen finden, daß sich von dem überflüßigen Safte, an den Seiten der abgestochenen, wieder neue Keime bilden, die im Anfang immer kleiner wie die weggeschnittenen sind. Nimmt man also die kleinen Sprossen weg, so verschaft man sich nur dadurch einen größern Schwarm noch kleinerer Stengel. Läßt man sie aber stehen, so bildet sich unten im Fuß der Röhre des reifenden Stengels ein noch grösserer Keim fürs künftige Jahr. Und eben dies ist auch der Grund, warum man auf neu angelegten Spargelbeeten in den erstern Jahren nicht stechen darf. Die Spargeln sollen, nemlich zuerst vergrössert, und dann vermehrt werden. Beides zusammen wird sich jeder Spargelfreund wünschen; Beides wird ihm die angenehmste Belohnung seiner Sorgfalt beym Spargelbau seyn;

Bey-

Beydes wird auch, als eine sichere Folge einer genauen Befolgung der hier gegebenen kurzen Anweisung, jeder geneigte Leser erwarten können; dessen Gewogenheit ich mich hiemit empfehle.

Sechste Abhandlung.

Anweisung wie man den Hopfen an allen Orten nüzlich anbauen könne.

Da das Bräuwesen so wohl auf dem Lande als in Städten eins der einträglichsten Gewerbe ist, wozu der Hopfen nöthig ist; so verdienet auch derselbe häufiger erbauet und die Vortheile dabei an die Hand gegeben zu werden, welches ich gegenwärtig auf das getreueste bekannt machen will.

Der Hopfen in sich selbst, ist von dreyerley Gattung, einer wird der rothe, der andere der grüne, und der dritte der Rasen- oder wilde Hopfen genannt. Der rothe ist der beste, und gehört mit seinem Bau ins flache warme Land, der grüne, so dem ersten nicht viel nachgiebt, und gleichen Bau erfordert, kann allenthalben, auch in Gebirgsgegenden, gebauet werden, der Rasen- oder wilde Hopfen

pfen aber ist von solcher Gattung, daß er sich selbst anlege, ohne allem Bau- oder Arbeitwachse, und viele, jedoch fast ohne Geruch, und Geschmack Häupeln trage.

Ich will nun von dem alleinigen grünen sächsischen Hopfen aus dem hiesigen Gabler- an die Oberlaußnitz stossenden Gebirge reden, und dessen Pflanzung aus eigen praktischer Erfahrung fortsetzen. Diese Gattung Hopfens liebet eine Gegend, welche denen mitternächtlichen Winden nicht ausgesetzt, der Boden seye gut oder schlecht, wie er auch immer wolle. Derohalben pfleget man in unserem Gebirge gemeiniglich solche Thäler oder Lahnen auszusuchen, welche von obigen Winden befreyet, und von der Mittagsonnen bestrahlet werden; wann man nun solche taugliche Oerter vorgefunden hat, so thue man dieselben mit Anfang des Monats Juny ordentlich umbrachen und eineggen, nach beschehener guten Fäulung mit Anfang des Augusti abermal wenden folglich nochmal eineggen, und also bis Ende Septembers liegen lassen. Mit Anfang Octobers obiges Feld abermal anführen, oder von beeden Seiten eine Furchen in Form eines Grabs zusammen schlagen, nach wessen Bestellung es also bis gegen Ende Aprils des folgenden Jahrs liegen bleibet.

Im letzten Viertel des Aprils fängt man an in den Furchen Gruben zu graben, welche ungefähr $\frac{5}{4}$ Ellen weit auseinander, $\frac{3}{4}$ lang, $\frac{2}{4}$ breit, und $\frac{2}{4}$ tief seyn müssen, wo bey jeden Grubenrand der ausgehackte Boden liegen bleibt.

Wann derley Arbeit vollendet, nimmt man klaren s. v. Schwein- *) oder Schaaftunger in ein altes Schwingel, oder Schaffel, durchgehet alle Gruben, legt in eine jede etwa 2 Hände voll Dünger hinein, und vermischt denselben mit ungefähr einer Schaufel voll Erden unter einander, hernach

Nimmt man die im letzten Aprilviertel darzu geschnitten, und bereitete Hopfensätzlinge, im neuen Mond des May, leget in die Mitten der Grube und des gedüngten Bodens von den stärkern 1, und von den schwächern auch allenfalls 2 Stück Sätzlinge **) sodann bedecket man dieselben mit anderen an der Grube liegenden Erden höchstens 3 Zoll dick, und läßt selbe sodann gehörig auskäumen. Bis in die Mitte Junii werden diese eingelegte Sätzlinge $\frac{1}{4}$ Ellen lange, ja an theils Orten noch längere Zweige getrieben haben, worzu man an der Seiten mit dem Hopfenstichel nicht allzutief, und weite Löcher machen

*) Soll vor dem schädlichen Mehlthau dienen.

**) Mit den Käumen gegen Sonnenaufgang.

machen, sodann $\frac{6}{4}$ Ellen lange Stangen hinein stecken, die Zweige an die Stangen anweisen *) und mit feuchtem Strohe anbinden muß. Gegen den 25ten Juny, da die Zweige abermal um ein Merkliches zugewachsen, und sich an den Stangen angewunden, oder angedrehet haben, fängt man an das Gras auszujäten, und zu pflocken, damit dasselbe dem Wachsthume des Hopfens nicht alle Kraft benehme, nach dieser Arbeit fängt man dann an in den lezten Tägen Juny oder ersten July die Gruben von einer Seiten anzuhacken, und die Gruben bis an die Stange voll zu füllen, wann dann dieses auch vorüber, so nimmt man binnen 8 Tägen die andere halbe Seiten, daß nemlich an dem Ort, wo ehemals in den Furchen die Gruben waren, jtzo das Beet, oder der Aufwurf in Gestalt eines Grabs werde, und am andern Orte, wo hervor das Grab war, itzo die Furchen werden, jedoch muß mit derley Arbeit so vorsichtig umgegangen werden, daß der, an den Stangen angedrehte Hopfen nicht abgerissen, und die Zweige mit Erden verschüttet werden. Dieses ist die lezte Arbeit, die man einem neuangelegten jährigen Hopfengarten, bis zur ersten Fechsung, oder Pflocken **) nach Maria Geburt geben kann.

*) Von der Rechten zur Linken.

**) Diesen heisset man Jungferhopfen.

Die Anlegung eines jungen Hopfengartens, und der allgemeine Hopfenbau, ist unterschieden, da ich dann von der erstern Gattung bereits die Erwähnung gethan, so fahre ich fort von dem Hopfenbau ferners zu reden.

Nach Abpflockung des Hopfens, welches im flachen Lande um St. Michaelis, am Gebirge aber um Maria Geburt geschiehet, bleibet jeder Hopfengarten bis ins künftige Frühjahr unberührt liegen, wo sodann im Frühjahr gegen Mitte Aprils die Beete oder Aufwürfe, so in Form eines Grabes existiren, von jeder Seite bis auf die Gruben so abgehacket werden, daß dort, wo die Furchen waren, die Beete, und da wo die Beete waren, die Furchen zu stehen kommen.

Nach dieser Arbeit im letzten Viertel nemlichen Monats, zeiget sich oben bey jeder Grube, die alte im Herbst beym Pflocken abgeschnittene Hopfenrähme, gemäß welcher bis auf den Trieb in die Grube hinunter mit einer kleinen Hacke nachgesuchet wird: hat man nun den Trieb fast bis zur Wurzel des Stocks, alsdann untersuchet man die Käume oder Augen, *) folglich schneidet man den alten Trieb **) so tief in der Gruben ab, daß nur 1 höchstens 2 weisse

*) Sie sind wie ein kleiner weisser Katzenzahn.

**) Welche Hopfenholz, oder Sätzlinge genannt werden.

weisse Käume oder Augen stehen bleiben, und bedecket sodann den abgeschnittenen Stock mit dem herausgeworfenen Boden, oder Erden von ungefähr einer starken Schaufel voll. Gegen die Mitte des May, zeigen sich alsdann die Hopfensprossen oder Käume fast ½ Ellen lang häufig aus den Gruben, worauf erforderlich ist mit dem Stichel, nahe an dem stärkesten Trieb, Löcher zu stossen, 6 ellige Stangen zu stecken, und höchstens 2 oder 3 Schößlinge, das ist: die Hauptzweige mit Strohe anzubinden, und selbe an der Stangen von der linken zur rechten Seite anzuweisen.

Erste Anmerkung.

Weil der Hopfenstock gleich dem Krönn, oder Meerettig ungeachtet der beym Schneiden nur gelassenen zweyen Augen, dennoch mehrere Triebe (welche man Neider nennet) sogar von der Wurzel stosset, so sind alle diese Nebenzweige bey der Stängung fleißig abzureissen, weil hierdurch dem angebundenen Hauptzweig die Wachsthumskraft benommen werden möchte.

Zu deme wird jeder Hopfengarten nach Verlauf dreyer Jahre neu gedünget, welches nach der Stängung, und vor der Anhackung zu geschehen pfleget: ist es nun an dem, so nimmt man von den Kammachern die Hornspäne

(welches hierzu der nützlichste Dünger ist) im widrigen Fall aber Hühner- Schwein- oder Schaafmist in ein Schaff, werfet zu jeder Hopfenstange in die Gruben ungefähr 2 oder 3 Hände voll, und gegen Ende May, da die Zweige schon ein merkliches geschoben, und sich gegen 2 Ellen an die Stangen angewunden, so nimmt man das Anhacken von einer Seiten vor sich, wozu die geflieſſentliche Hopfenhacken mit einem ¼ellig. Stichel seyn müssen.

Hierauf ruhet die ganze Arbeit bis gegen die Mitte des Juny, wo man abermal die andere Seiten so anzuhacken pfleget, daß da, wo die Gruben in der Furchen waren, das Beet, und dort wo das Beet ware, die Furche werde.

Hierauf gehet man die Hopfengärten zum öftern durch, pflocket von unten hinauf ungefähr 1 Elle hoch die viele Hopfenblätter ab, damit der Trieb mehr Kraft überkomme, und die hin und her vom Winde abgedrehte Zweige weiset man wieder an die Stangen an. Ueber dieses ergiebt sich oft, daß die Triebe des Hopfens die Stangen in vielen überwachsen; bey derley Begebenheiten ist also erforderlich, daß man jene vom Winde hin und her treibende Zweige durch Beystand einer geflieſſentlichen Leiter zusammen hänge, welche sich sodann zusammen verdrehen und verwachsen.

Vor Egidy bekömmt der Hopfen den Geruch, und nach Maria Geburt wird derselbe gepflocket, und folgendermassen abgenommen: man schneidet bey trockenem Wetter die Hopfenrahmen hart an der Erde ab, ziehet die Stangen damit aus, und streifet die ganze Rähen über die Stangenspitzen ab, und zwar dieses von solcher Quantität, als man sich in einem Tag, entweder durch die Roboth, oder aus der Bezahlung, abzupflocken getraue, womit man sodann alltäglich bis zur Endigung fortfahren kann: Abends schüttet man den gepflockten Betrag höchstens ¼ Ellen dick auf einen von der ziehenden Luft befreyten Boden, welcher alltäglich mit einem Rechen umgewendet, sodann nach gänzlicher Abtrocknung auf einen je grösser, je besseren Haufen zusammen gemacht wird.

Soviel man nun von diesem Hopfen zum einheimischen Bräuwesen benöthiget, das thue man in die eigends darzu verfertigte Bräuhaustrugen, so dicht und derb es immer seyn kann, einstopfen, die Erforderniß gebreuweis wieder abnehmen, und die Trugen allstäts gut verwahren, damit die ganze Kraft beysammen bleiben möge.

Den mehreren, und zum Verkauf wiedmenden Betrag, muß man in breite Hopfenzüchen,

allein

allein nur locker sacken, damit bey dessen Ausmessung die Häupeln ganz verbleiben.

Zweyte Anmerkung.

Nach abgepflockten Häupeln, kann man die Hopfenrähmen sammt Blätter dem Rindviehe vorlegen, welches selbe nicht nur gerne füttert, sondern auch demselben, wegen öhligter Bitterkeit zur Gesundheit dienet.

Baumann, Christian,

Oekonomisch-praktische Anleitung für das Landvolk durch Anbauung der Futterkräuter und durch vorteilhafte Bearbeitung der Felder wohlhabend zu werden

München 1786

Oecon. 84
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10293660-9
VD18 15340856